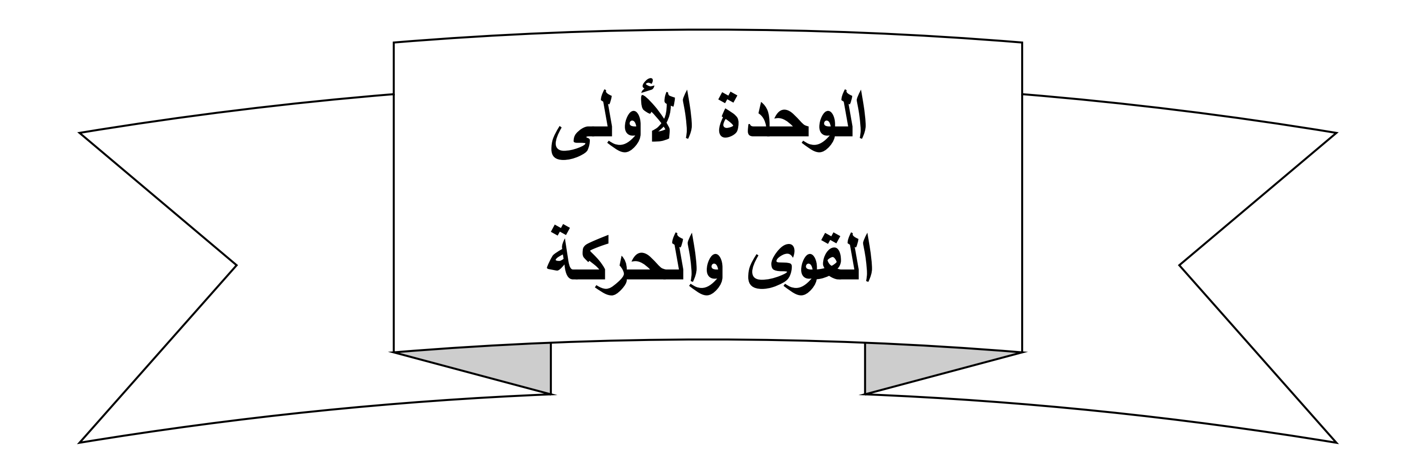
الفصل الدراسي الأول



" الكتلة والوزن "

الاختبار الأول

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : **(تذكر)**

أكمل العبارات التالية :

١- تقاس الكتلة بوحدة .... أ،.............. .

٢- يقاس الوزن بوحدة ....

٣- جسم وزنه ٣٠ نيوتن على سطح الأرض ، فإن كتلته تساوى .... (تطبيق)

٤- يتوقف وزن الجسم على .... ، .... ، ....

٥- وزن الجسم على سطح القمر يساوى .... وزنه على سطح الأرض.

السؤال الثاني : **(تذكر)**

أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

١- قوة جذب الأرض للجسم . **(................)**

٢- مقدار ما يحتويه الجسم من مادة . **(................)**

٣- إداه تستخدم في قياس الوزن . **(................)**

٤- إداه تستخدم في قياس الكتلة . **(................)**

السؤال الثالث :

أ- اذا كانت كتله جسم = ٦٠ كجم على سطح الأرض فأحسب : **(تطبيق ومستويات عليا)**

١- كتلة الجسم على سطح القمر .

٢- وزن الجسم على سطح الأرض .

٣- وزن الجسم على سطح القمر .

ب- قارن بين : **(فهم)**

كتله رائد فضاء على سطح الرض ، و كتلته في الفضاء .

السؤال الرابع :

أ- علل لما يأتي : **(فهم)**

١- يزداد وزن الجسم بزيادة كتلته .

٢- قوة جاذبية القمر أقل من قوة جاذبية الأرض.

(تطبيق)

ب- تختلف عجلة الجاذبية من كوكب لآخر في المجموعة الشمسية فإذا كانت عجلة الجاذبية على كوكب عطارد ٣,٧٨ م/ث^{٢} ، المريخ ٧ ,٣ م/ث^{٢} ، زحل ٩,٠٥ م/ث^{٢} ، المشترى ٢٢,٨٠م/ث^{٢}.

أي من هذه الكواكب يكون ؟

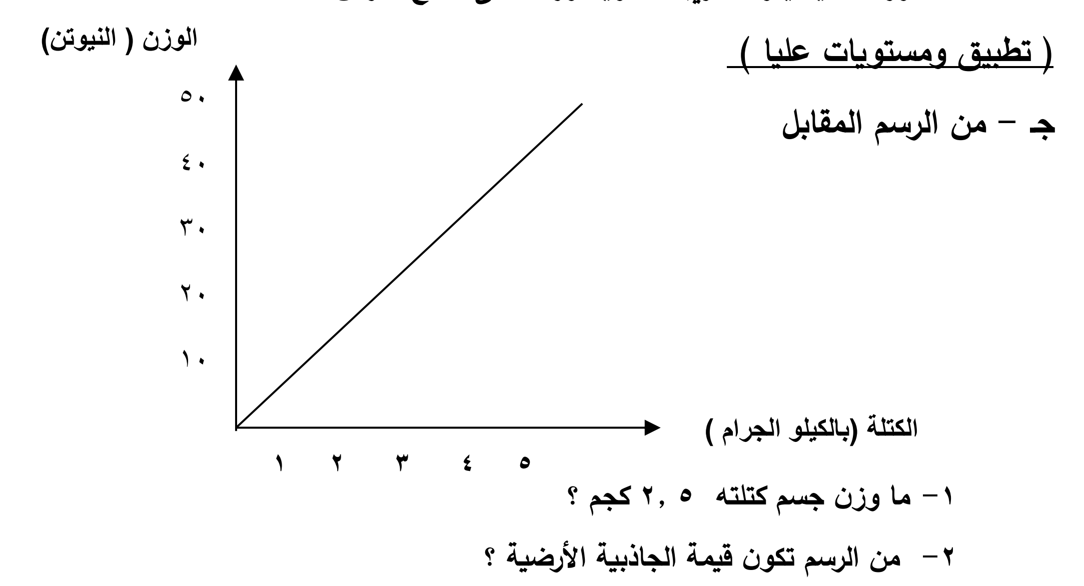
١- وزنك عليه أكبر قيمة ؟

٢- وزنك عليه أقل قيمة ؟

٣- وزنك عليه يكون تقريباً مساوياً لوزنك على سطح الأرض ؟

(تطبيق ومستويات عليا)

جـ - من الرسم المقابل



١- ما وزن جسم كتلته ٥ ,٢ كجم ؟

٢- من الرسم تكون قيمة الجاذبية الأرضية ؟

****

الاختبار الثاني

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : **(تذكر)**

أكمل العبارات التالية :

١- يقاس الوزن باستخدام ....

٢- تقاس الكتلة باستخدام ....

٣- جسم كتلته ٣ كيلو جرام يكون وزنه ....

٤- يزداد وزن الجسم على سطح الأرض بزيادة ....

السؤال الثاني : **(تذكر)**

أ - أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

١- وحدة قياس الكتلة وتكافئ تقريباً كتله لتر من الماء المقطر . (...................)

٢- وحدة قياس الوزن وتكافئ تقريباً وزن جسم كتلته ١٠٠جرام . (..................)

٣- جسم فضائي تكون جاذبيته سدس جاذبية الأرض . (..................)

ب- ما المقصود بكل من :

١- الكتلة ٢- الوزن

السؤال الثالث :

أ- اذا كانت كتله جسم =١٢٠ كجم على سطح الأرض فأحسب : (تطبيق)

١- كتلة الجسم على سطح القمر .

٢- وزن الجسم على سطح الأرض .

٣- وزن الجسم على سطح القمر .

ب- قارن بين : **(فهم)**

١- مقدار وزن جسم على سطح الأرض ، ومقدار وزنه على سطح القمر .

٢- مقدار كتله ميدالية من الفضة مقارنة بمقدار كتلتها بعد صهرها مرة أخرى .

السؤال الرابع :

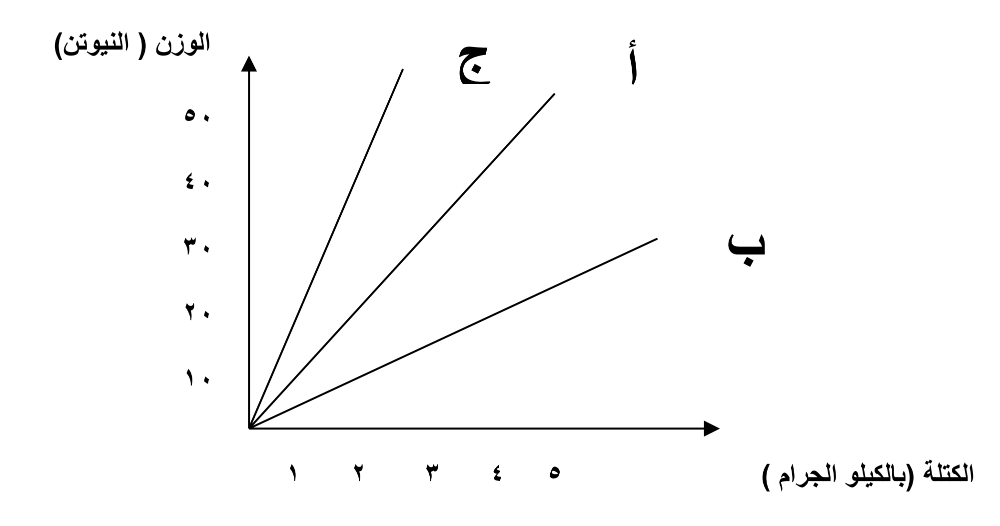
أ- علل لما يأتي : **(فهم)**

١- عند تعليق ثقل في الميزان الزنبركي فأن الثقل ينزل إلى أسفل ويتمدد سلك الميزان الزنبركي .

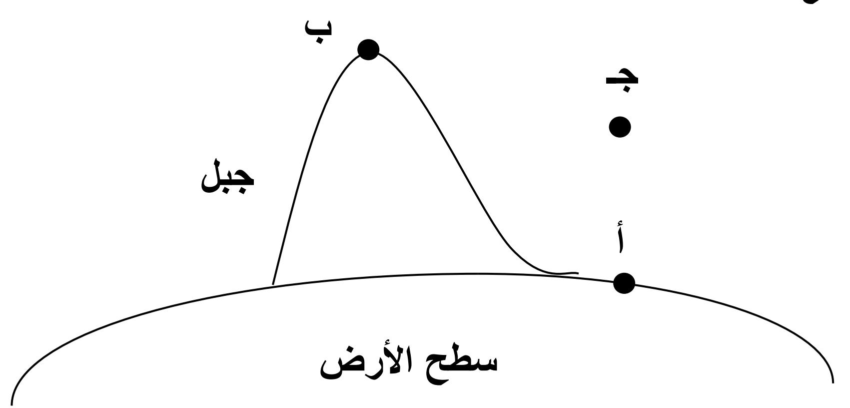
٢- كتله شخص على سطح الأرض تساوى كتلته على سطح القمر .

ب-(**تطبيق ومستويات عليا**)

عند تمثيل العلاقة بالشكل التالي بين كتله جسم ووزنه على سطح القمر أي الخطوط الاتية يعتبر صحيحاً؟



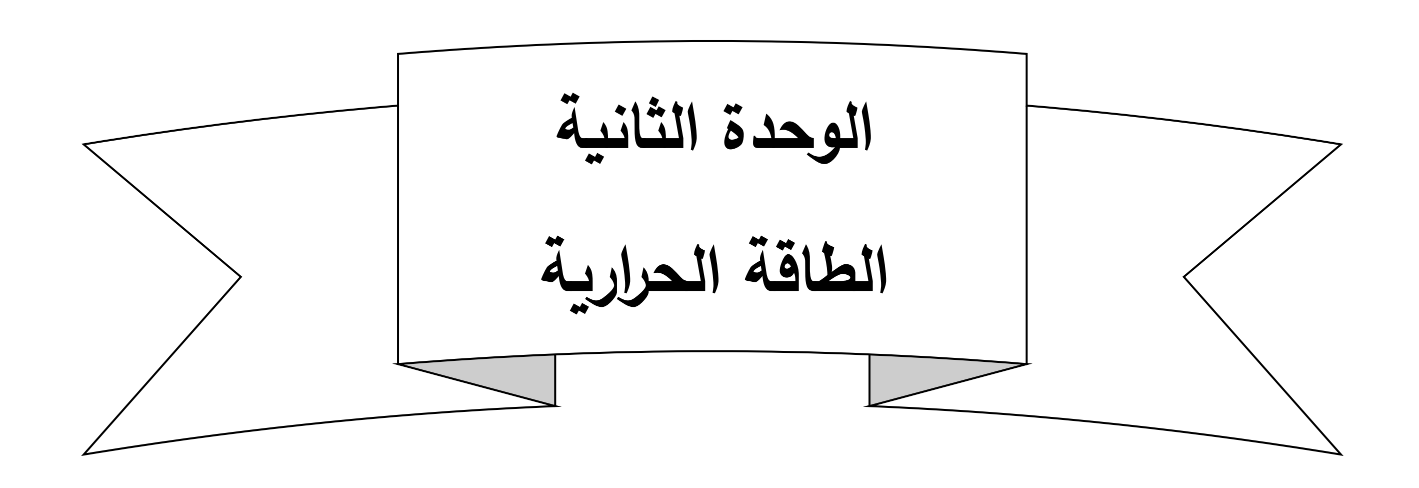
جـ - جسم كتلته ٣ كجم عند سطح الأرض فتكون كتلته عند النقطة ب ؟



١- أكبر من كتلته عند النقطة أ .

٢- أصغر من كتلته عند النقطة أ.

٣- مساوياً لكتلته عند النقطة ا.



" توصيل الحرارة ، قياس درجة الحرارة "

الوحدة الثانية (الطاقة الحرارية)

الاختبار الأول

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

أكمل العبارات التالية : (تذكر)

١- من المواد رديئة التوصيل للحرارة .... و ....

٢- يبدأ الترمومتر الطبي من درجة حرارة .... سليزية بينما يبدأ لترمومتر المئوي من درجة .... سليزية.

٣- يوصل .... الحرارة أسرع من الألومنيوم و ....

٤- يستخدم .... في صناعة الترمومترات .

٥- يستخدم .... في تطهير الترمومتر قبل استخدامه.

السؤال الثاني :

أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (تذكر)

١- صورة من صور الطاقة تنتقل من جسم أعلى في درجة الحرارة إلى جسم أقل في درجة الحارة .

٢- أدوات تستخدم في قياس درجة الحرارة .

٣- مواد تسمح بمرور الحرارة من خلالها .

٤- يوجد فوق مستودع الزئبق بالترمومتر الطبي .

السؤال الثالث :

علل لما يأتي : (فهم)

١- وجود مسافات محسوبة بين قضبان السكة الحديدية .

٢- يسمى الترمومتر المئوي بهذا الاسم .

٣- يستخدم الألومنيوم في صناعة أواني الطهى .

٤- لا يستخدم الترمومتر الطبي في قياس درجة غليان السوائل .

السؤال الرابع :

أ- **ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة : (تذكر)**

ب- تنتقل الحرارة من الجسم البارد إلى الجسم الساخن .   (   )

ت- جميع المواد جيدة التوصيل للحرارة .   (   )

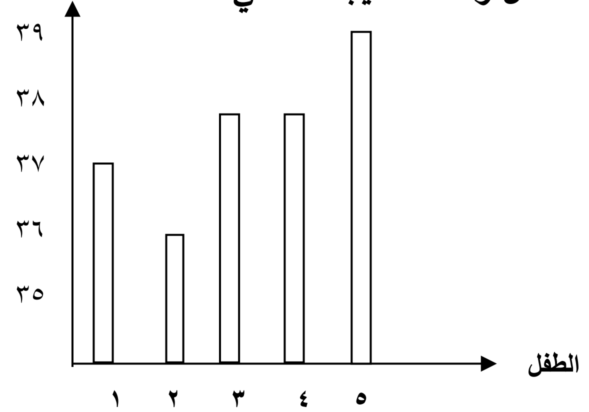
ث- يبقى الزئبق سائلا بين درجتي حرارة ٣٥ ألي ٤٥ درجة سليزية .   (   )

ج- في الترمومتر الطبي كل درجة مقسمة إلى عشرة أجزاء .   (   )

ب-**(<u>تطبيق ومستويات عليا</u>)**

سجلت درجة حرارة خمسة أطفال وكانت النتيجة كالتالي :

من الرسم المقابل



١- أي الأطفال أعلى في درجة الحرارة ؟

٢- أي طفل أقل في درجة الحرارة ؟

٣- أي الطفلين متساويين في درجة الحرارة ؟

الاختبار الثاني

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

أكمل العبارات التالية : **(تذكر)**

١- من المواد جيدة التوصيل للحرارة .... و .... و ....

٢- درجة انصهار الجليد .... درجة سيليزية في ، ودرجة غليان الماء .... درجة سيليزية

٣- تنتقل الحرارة من الجسم .... في درجة الحرارة إلى الجسم .... في درجة الحرارة .

٤- يستخدم الترمومتر .... في قياس درجة حرارة السوائل .

السؤال الثاني :

أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : **(تذكر)**

١- مؤشر يساعدنا في التعبير عن مدى سخونة او برودة الجسم .

٢- يستخدم لقياس درجة الحرارة .

٣- مواد لا تسمح بمرور الحرارة من خلالها .

٤- مكان يتجمع فيه الزئبق موجود في طرف الأنبوبة الشعرية .

السؤال الثالث :

علل لما يأتي : **(فهم)**

١- لا يستخدم الترمومتر الطبي لقياس درجة غليان الماء .

٢- يجب تطهير الترمومتر قبل استخدامه .

٣- يجب رج الترمومتر قبل استخدامه.

٤- تصنع مقابض أواني الطهى من البلاستيك أو الخشب .

السؤال الرابع :

أ- **ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة :** **(تذكر)**

١- درجة انصهار الثلج هي صفر سيليزية . (   )

٢- الالومنيوم يوصل الحرارة أسرع من النحاس . (   )

٣- يستخدم الترمومتر المئوي في قياس درجة حرارة جسم الإنسان . (   )

٤- جميع المعادن جيدة التوصيل للحرارة . (   )

ب-(**تطبيق ومستويات عليا)**

قطعة من الثلج وقطة من الخبز الساخن للحفاظ على درجة حرارة كل منهما :

أ- تغطى قطعة الثلج بورق الالومنيوم ، بينما يغطى الخبز الساخن بقطعة من البلاستيك.

ب- تغطى قطعة الخبز بورق الالومنيوم ، بينما يغطى الثلج الساخن بقطعة من البلاستيك.

ج- تغطى كل من قطعة الخبز بورق الالومنيوم والثلج الساخن بقطعة من البلاستيك.

د- تغطى كل من قطعة الخبز بورق الالومنيوم والثلج الساخن بورق الألومنيوم.

فسر إجابتك ؟...

الاختبار الثالث

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

أكمل العبارات التالية : (تذكر)

١- من أنواع الترمومترات .... و ....

٢- تصنع أواني الطهى من .... أو ....

٣- تصنع مقابض المكواة من ....

٤- يبدأ تدريج الترمومتر الطبي من .... درجة سيليزية إلى .... درجة سيليزية.

السؤال الثاني :

أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (تذكر)

١- وحدة قياس درجة الحرارة .

٢- سائل يستخدم في صناعة الترمومترات .

٣- سائل يستخدم في تطهير الترمومتر قبل استخدامه .

٤- مؤشر يساعدنا في التعبير عن مدى سخونة أو برودة أي جسم .

السؤال الثالث :

ماذا يحدث في الحالات الآتية : (فهم)

١- عدم وجود اختناق في الترمومتر الطبي .

٢- الضغط على الترمومتر الطبي وهو في الفم .

٣- ملامسة كوب شاي ساخن اليد.

٤- استخدام مادة غير الزئبق في الترمومترات .

السؤال الرابع :

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة : (تذكر)

١- المواد رديئة التوصيل للحرارة هي المواد التي تسمح بمرور الحرارة من خلالها . ( )

٢- الهواء من المواد العازلة للحرارة . ( )

٣- الفكرة الأساسية لعمل الترمومتر هي تغير حجم السائل الموجود مع تغير درجة الحرارة . ( )

٤- يوجد في الترمومتر المئوي اختناق فوق مستودع الزئبق . ( )

ب- (تطبيق ومستويات عليا)

إذا توفر لديك ثلاثة اكواب لها نفس الشكل والحجم وبها نفس الكمية من الشاي الساخن : الكوب الأول مصنوع من الأومنيوم ، والكوب الثاني من الزجاج ، والكوب الثالث من البلاستيك الخاص بالمواد الساخنة .

أي من هذه الأكواب يحافظ على الشاي ساخن لفترة أطول ؟ فسر إجابتك ؟

....

الاختبار الرابع

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

أكمل العبارات التالية : **(تذكر)**

١- تدريج الترمومتر الطبي يبدأ من درجة حرارة ………… وينتهى عند ……….درجة .

٢- يستخدم الترمومتر ………….في قياس درجة حرارة السوائل المختلفة ، بينما يستخدم الترمومتر ………….. في قياس درجة حرارة جسم الأنسان.

٣- يوجد اختناق في الترمومتر ………… .

٤- أعلى درجة حرارة في الترمومتر المئوي هي ………. درجة .

٥- يبقى الزئبق سائلا بين درجتي حرارة …………. و ………….. سيليزية .

السؤال الثاني :

أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : **(تذكر)**

١- مواد تسمح بمرور الحرارة خلالها .

٢- سائل يستخدم في صناعة الترمومترات .

٣- صور من صور الطاقة تنتقل من جسم أعلى في درجة الحرارة الى جسم أقل في درجة الحرارة .

٤- درجة انصهار الجليد .

السؤال الثالث :

علل لما يأتي : **(فهم)**

١- لا يستخدم الخشب في صناعة أواني الطهى .

٢- يوجد هواء بين زجاج النوافذ .

٣- يوجد اختناق في الترمومتر الطبي .

٤- يجب عدم الضغط على الترمومتر بأسنانك بقوة .

السؤال الرابع :

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة : (تذكر)

١- يستخدم الترمومتر الطبي في قياس درجة حرارة السوائل . ( )

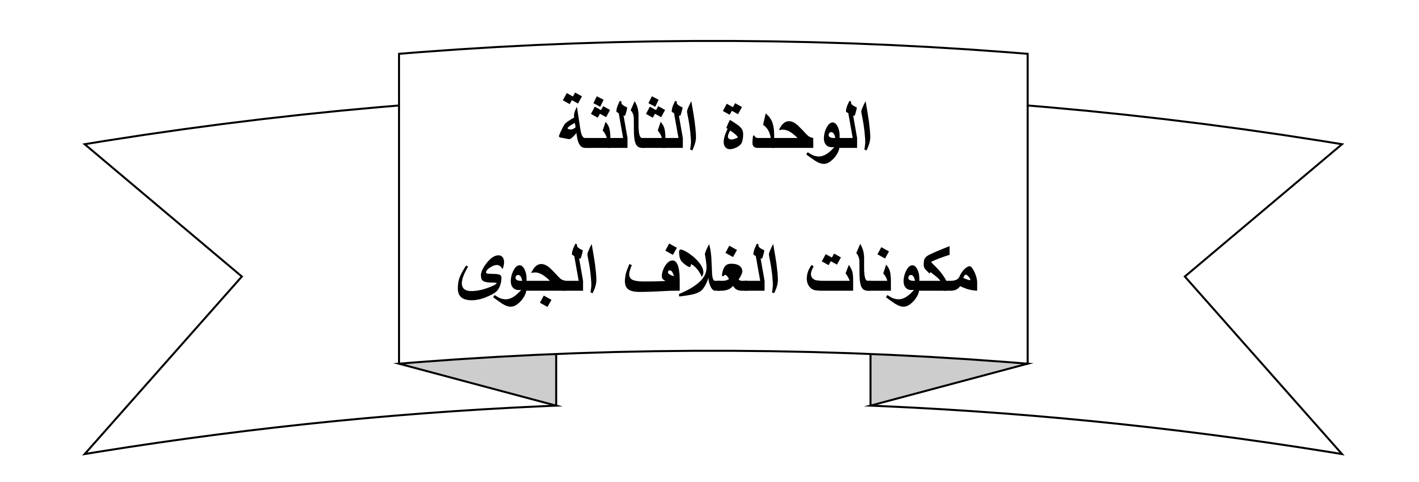
٢- يوصل النحاس الحرارة اسرع من الألومنيوم . ( )

٣- يستخدم الزئبق في الترمومترات لأنه لا يلتصق بجدار الانبوبة الشعرية . ( )

٤- تنتقل الحرارة من الجسم الساخن إلى الجسم البارد . ( )

ب-(تطبيق)

اذا كان لديك ثلاثة سيقان مجهولة من مواد مختلفة هي الحديد والالومنيوم والنحاس وشمع ولهب كيف يمكنك التعرف على مادة كل ساق منها ؟



" غاز الاكسجين ، غاز ثاني اكسيد الكربون ، غاز النيتروجين "

الاختبار الأول

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

أكمل العبارات التالية : **(تذكر)**

١- نسبة غاز الأكسجين .... وغاز ثاني أكسيد الكربون .... وغاز النيتروجين .... من الغلاف الجوي .

٢- غاز الأكسجين .... ولكنه يساعد على ....

٣- في عملية البناء الضوئي يمتص النبات غاز .... وينتج غاز ....

٤- يدخل غاز النيتروجين في صناعة .... التي تستخدم لزيادة خصوبة التربة .

السؤال الثاني :

أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : **(تذكر)**

١- غاز يستخدم في إطفاء الحرائق .

٢- غاز يسمى بالأزوت ومعناها (عديم الحياة) .

٣- مادة تستخدم كعامل مساعد في تحضير غاز الأكسجين .

٤- غاز يتفاعل مع الماغنسيوم مكوناً أكسيد ماغنسيوم لونه أبيض.

السؤال الثالث :

علل لما يأتي : **(فهم)**

١- يستخدم غاز النيتروجين في ملء الإطارات .

٢- تضاف الخميرة الى العجائن .

٣- يحتاج متسلقي الجبال إلى أسطوانات الأكسجين .

٤- غاز الأوزون هام جدا على سطح الأرض.

السؤال الرابع :

أ- ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة : (تذكر)

١- يدخل غاز النيتروجين في تركيب جميع الأنسجة الحية . ( )

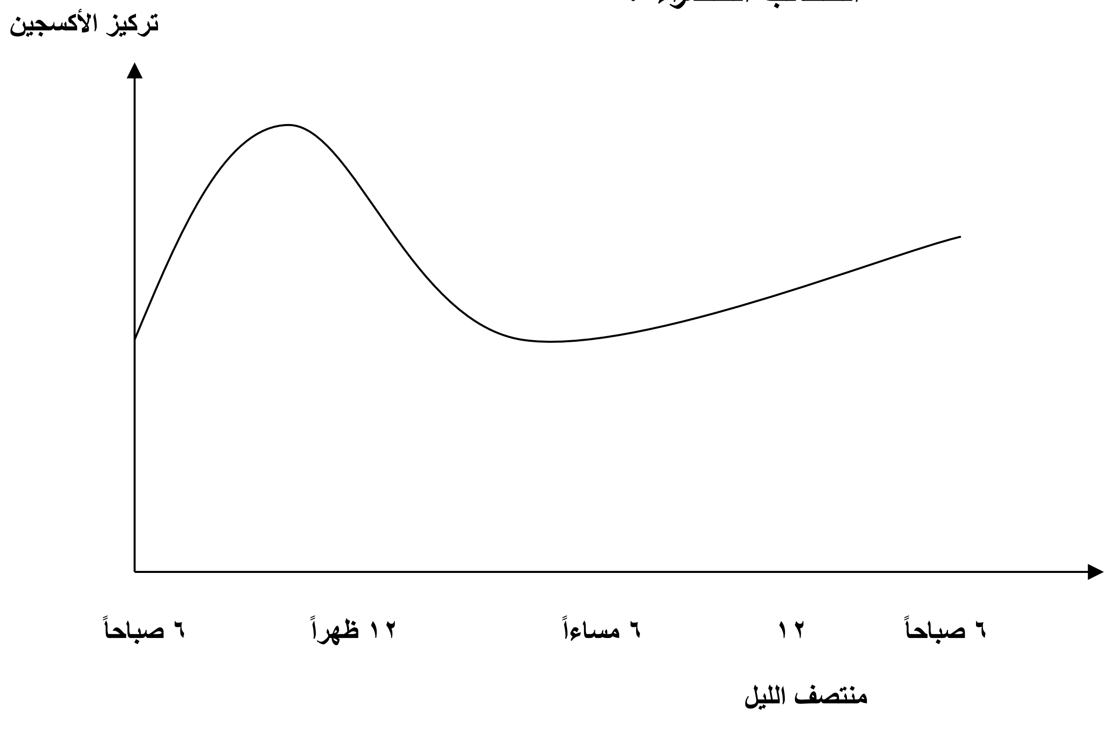
٢- عند احتراق قطعة من سلك الحديد المستخدم في تنظيف الواني فإن كتلتها تبقى كما هي . ( )

٣- يتعكر ماء الجير الرائق عندما يمر خلاله غاز الأكسجين. ( )

٤- يجمع غاز النيتروجين عند تحضيره بإزاحة الماء لأسفل . ( )

ب- **(تطبيق ومستويات عليا)**

يوضح الرسم البياني التالي التغيرات في تركيز الأكسجين في بركة تنمو فيها الطحالب الخضراء .



في أي وقت يصل تركيز الأكسجين إلى أعلى وأدنى مستوياته ؟

١-أعلى مستوى لتركيز الاكسجين عند ....

٢- أدنى مستوى لتركيز الأكسجين عند ....

اشرح سبب تغير تركيز الأكسجين في البركة ؟

....

الاختبار الثاني

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : أكمل العبارات التالية : **(تذكر)**

١- الغاز الذي يستخدم في قطع ولحام المعادن هو غاز .... ويختلط مع غاز الإسيتيلين ويعطى لهب ....

٢- ينتج غاز ثاني أكسيد الكربون من .... و ....

٣- يستخدم غاز .... في صناعة الفولاذ الذي لا يصدأ.

٤- يتحد غاز النيتروجين مع شريط الماغنسيوم مكوناً مادة بيضاء وبإضافة قليل من الماء يتكون غاز ....

٥- يجمع غاز الأكسجين بإزاحة .... لأسفل في المخبار أثناء تحضيره في المعمل .

٦- أساس تكوين البروتين بجسم الإنسان عنصر ....

السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : **(تذكر)**

١- طبقة من الغلاف الجوي تحمي الجسم من الاشعاعات الضارة القادمة من الشمس.

٢- غاز يستخدم في التبريد.

٣- غاز يستخدم في صورة سائلة في علاج الأورام الجلدية خاصة الحميدة .

٤- غاز لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال .

السؤال الثالث : علل لما يأتي : **(فهم)**

١- قطع الغابات يضر بالبيئة .

٢- يستخدم النيتروجين في تخزين المواد القابلة للانفجار .

٣- الأفراط في تناول المشروبات الغازية ضار ،

٤- يعكر ماء الجير الرائق بمرور غاز ثاني أكسيد الكربون خلاله.

السؤال الرابع :

أ- ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة : (تذكر)

١- يستخدم ثاني اكسيد الكربون في ملء إطارات السيارات . ( )

٢- فوق أكسيد الهيدروجين ينحل في وجود ثاني أكسيد المنجنيز إلى ماء وغاز الأكسجين. ( )

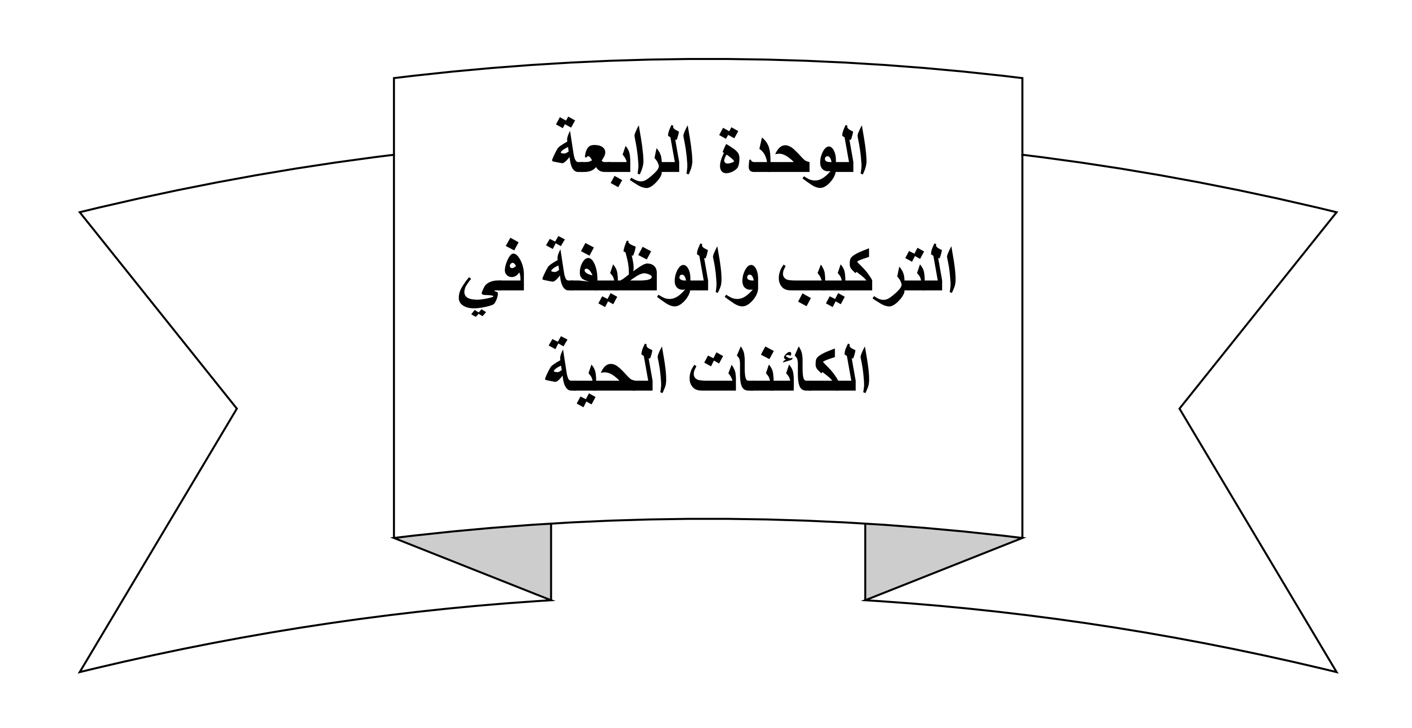
٣- يستخدم لهب الأكسي استيلين في قطع و لحام المعادن . ( )

٤- في البناء الضوئي يمتص النبات الأكسجين و يتصاعد ثاني أكسيد الكربون . ( )

ب- (تطبيق ومستويات عليا)

خلال عدد من العمليات ينطلق ثاني أكسيد الكربون والأكسجين في الهواء ، كما يتم التخلص منها بعدد اخر من العمليات ، في الجدول الموضح أدناه ، ضع علامة (x) في العمود المناسب للإشارة إلى العملية التي ينطلق أو يتم التخلص من خلالها من ثاني أكسيد الكربون والأكسجين .

العملية	اطلاق CO_2	ازالة CO_2	اطلاق O_2	ازالة O_2
احتراق الوقود الحفري				
تنفس الحيوانات				
تنفس النباتات				
البناء الضوئي				



" الجهاز العصبي في الانسان ، الجهاز الحركي في الانسان "

الاختبار الأول

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الأول: أ- أكمل العبارات الاتية :

١ – يتكون الجهاز العصبي من .... و ....

٢- يقسم الجهاز الهيكلي إلى .... و ....

٣- عدد الأعصاب المخية .... زوجاً ، أما عدد الاعصاب الشوكية .... زوجاً .

ب – ماذا يحدث عند .... ؟

١- التوقف الكلى للأفعال المنعكسة لدى الشخص الحى .

٢ – عدم وجود مفاصل في الهيكل العظمى .

السؤال الثانى : أ- اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الاتية :

١- استجابة سريعة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة .

٢ - وحدة بناء الجهاز العصبي .

٣ – اماكن اتصال العظام بالعضلات .

٤ – موضع اتصال طرفي عظمتين .

ب – يفقد الشخص المخمور (من تأثير الكحول) قدرته على الكلام أولا ، ثم يفقد قدرته على المشي في خط مستقيم ثانيا ، ثم يفقد قدرته على التنفس الطبيعي .

أي مما يلى يمثل الترتيب الصحيح لتأثير الخمر (الكحول) على أجزاء الجهاز العصبي المركزي ؟

أ- النخاع المستطيل – المخيخ – النصفان الكرويان.

ب – النصفان الكرويان – المخيخ – النخاع المستطيل .

ج - المخيخ – النخاع المستطيل – النصفان الكرويان .

د- المخيخ – النصفان الكرويان – النخاع المستطيل

السؤال الثالث : أ - ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الغير صحيحة :

١- يتحكم النصفان الكرويان في الافعال المنعكسة . ( )

٢- المادة الرمادية بالحبل الشوكي على شكل حرف H . ( )

٣- عضلات المثانة البولية من العضلات اللاإرادية . ( )

٤ – يحمى القفص الصدري الحبل الشوكي . ( )

ب- علل لما يأتي : -

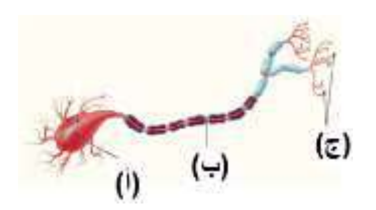
١ - إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة .

٢ –وجود تجويف بفقرات العمود الفقاري .

السؤال الرابع : أ - اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ - تقع مراكز الحواس الخمسة في ..... (النخاع المستطيل– الحبل الشوكي – النصفين الكرويين)
٢ - مفاصل الجمجمة .... (عديمة الحركة – واسعة الحركة – محدودة الحركة)
٣ – عضو يصل المخ بالحبل الشوكي هو ...(المخيخ – النخاع المستطيل – النصفين الكرويان)
٥- عدد أزواج الضلوع الملتحمة من الامام بعظمة القص .... ازواج (١١ – ١٢ – ١٠)

ب - أنظر إلى الشكل المرسوم أمامك ثم أجب :-



١ - هذا الشكل يمثل ....
٢ - اكتب ما تدل عليه الحروف (أ ، ب ، ج) .

الاختبار الثاني

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الأول: أ - **أكمل العبارات الاتية :**

١ - يتركب المخ من ....، و المخيخ ، و ....

٢- يتركب الحبل الشوكي من مادة .... خارجية تحيط بالمادة .... الداخلية .

٣- تمتد من أطراف العضلات أربطة طويلة تسمى .... تعمل على ربط العضلات بـ ....

ب – حدد موضع الاجزاء التالية بجسم الانسان :

١- النخاع المستطيل .

٢ – الفقرات العظمية .

السؤال الثانى :أ - اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الاتية :

١ – مركز التحكم في جسم الانسان .

٢ – جهاز يتركب من المخ والحبل الشوكي .

٣ – المفاصل التي تسمح بالحركة في اتجاهات مختلفة .

٤- مناطق تفصل بين فقرات العمود الفقاري تحميها من الاحتكاك ببعضها .

ب- قارن بين :

١- العضلات الارادية والعضلات اللاإرادية .

٢ – الاعصاب المخية والاعصاب الشوكية .

السؤال الثالث : أ – صحح ما تحته خط فى العبارات التالية :

١- تلتحم الضلوع من الامام بعظمة **العضد** .

٢- تصل بجسم الخلية العصبية تفرعات **منتهية** .

٣- توجد مراكز **الافعال المنعكسة** في النصفين الكرويين.

٤- محور الخلية العصبية مغلف بطبقة **جيلاتينية** .

ب – اذكر وظيفة كل من :

١ - المفاصل .

٢ - الجهاز العصبي .

السؤال الرابع : أ – احذف الكلمات غير المناسبة مع ذكر السبب :

١ – العضد – الساق – الساعد – اليد .

٢ – الطرفان السفليان – الجمجمة – العمود الفقاري – القفص الصدري .

٣- إفراز اللعاب عند رؤية الطعام – سحب اليد بسرعة عند وخز الدبوس – غلق العين عند اقتراب جسم فجأة – المشي .

٤- الفخذ – الساق – الساعد – القدم .

ب- علل لما يأتى : -

١ – يلزم عدم تناول الاقراص المنومة إلا بوصف من الطبيب .

٢ – يجب تعريض الجسم لأشعة الشمس لفترات مناسبة .

الاختبار الثالث

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الأول: أ - **أكمل العبارات الاتية :**

١ – تتكون الخلية العصبية من جزأين أساسيين هما .... و ....

٢ – يتحكم .... في الافعال المنعكسة ، بينما المخيخ مسئول عن ....

٣ – تتولد الحركة بسبب قدرة الخلايا .... على الانقباض والانبساط .

٤ – مركز التحكم في جسم الانسان هو ....

ب – ماذا يحدث عند .... ؟

١- اذا كان العمود الفقاري عبارة عن فقرة واحدة .

٢ – عظام الجمجمة كانت رخوة .

السؤال الثانى : أ - ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة غير الصحيحة :

١- تقع مراكز التفكير العليا في الحبل الشوكي . ( )

٢- يساعد فيتامين (د) في الغذاء على تجنب الاصابة بأمراض العظام مثل الكساح ( )

٣- محور الخلية مغلف بطبقة دهنية . ( )

٤ –يخرج من المخ ١٢ زوجا من الاعصاب تعرف بالأعصاب الشوكية. ( )

ب- علل لما يأتى : -

١ – سحب اليد بسرعة عند وخزها بدبوس .

٢ –وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقاري .

السؤال الثالث :أ - اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الاتية :

١ – عضلات تنقبض وتنبسط تلقائيا بدون تحكم الانسان .

٢ – عضو يصل المخ بالحبل الشوكي ومسئول عن الافعال اللاإرادية .

٣ – جهاز يتكون من الاعصاب المخية والاعصاب الشوكية .

٤- المفاصل التي لا تسمح بالحركة .

ب- اذكر مكان ووظيفة كل من :

١ – الضلوع .

٢ –الاوتار .

السؤال الرابع : أ - اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – ينتهى محور الخلية العصبية بتفرعات .... (شجيريه– رئيسية – نهائية)

٢ – من المفاصل محدودة الحركة .... (الكتف – المعصم – الكوع)

٣ – كل ما يلى من مكونات الهيكل المحوري عدا عظام .... (الذراع – الجمجمة – القفص الصدري)

٤- عدد فقرات العمود الفقاري .... (٣١ فقرة – ٣٢ فقرة – ٣٣ فقرة)

ب - ما الفرق بين ....؟

١- الطبقة الداخلية ، والطبقة الخارجية للمخ .

٢ – عضلات الوجه وعضلات القناة الهضمية .

الاختبار الرابع

أجب على الأسئلة التالية:

السؤال الأول: أ - **أكمل العبارات الاتية :**

١- يمتد من جسم الخلية العصبية تفرعات .... ويمتد من المحور تفرعات ....

٢ – الفعل المنعكس يتم في ....

٣ – عظمة العضد من عظام الطرف .... والفخذ من عظام الطرف ....

٤- ترتبط العضلات بالعظام عن طريق ....

ب - حدد نوع كل مما يلى :

١- مفصل الكتف .

٢ - عضلات الذراعين .

السؤال الثاني : أ – اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- أي مما يلى مسئول عن حفظ توازن الجسم ؟..... (المخيخ – النخاع المستطيل – النصفان الكرويان)

٢- يبلغ عدد الاعصاب المخية .... زوجا . (١٢ – ١٥ – ٣١)

٣- من امثلة المفاصل واسعة الحركة .... (الركبة – الفخذ – الكوع)

٤- من امثلة العضلات اللاإرادية في الجسم عضلات .... (الاطراف – المثانة البولية – جدار البطن)

ب – **علل لما يأتى :**

١ – مفصل الجمجمة من المفاصل عديمة الحركة .

٢ – ضرورة تناول الغذاء الصحي الغنى بعنصري الكالسيوم والفوسفور .

السؤال الثالث :أ - اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الاتية :

١- علبة عظمية يوجد بداخلها المخ .

٢- الهيكل الذى يضم الجمجمة والعمود الفقاري والقفص الصدري .

٣- جزء من المخ يقع في الجهة الخلفية اسفل النصفين الكرويين .

٤- كتلة عصبية كبيرة تحتوى على ملايين من الخلايا العصبية .

ب- ماذا يحدث عند ....؟

١ – انبساط العضلة الامامية وانقباض العضلة الخلفية للذراع .

٢ – اذا كان الضلعان السائبان ثابتان .

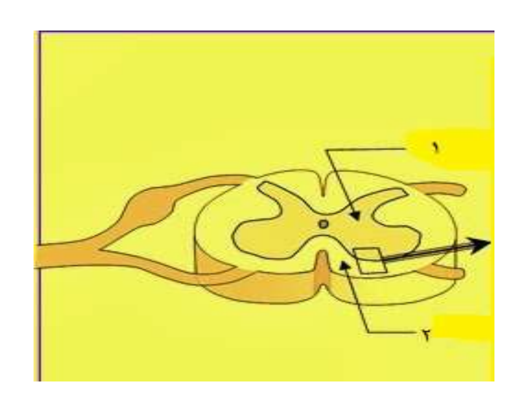
السؤال الرابع : أ - ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخطأ :

١- تتميز قشرة المخ بلونها الرمادي وخلوها من التلافيف والتجاعيد .

٢ – يمتد الحبل الشوكي داخل العمود الفقاري .

٣ - تخرج الاعصاب الشوكية من النخاع المستطيل .

٤ – يعتبر الجهاز العضلي المحرك الأساسي لأجسامنا .



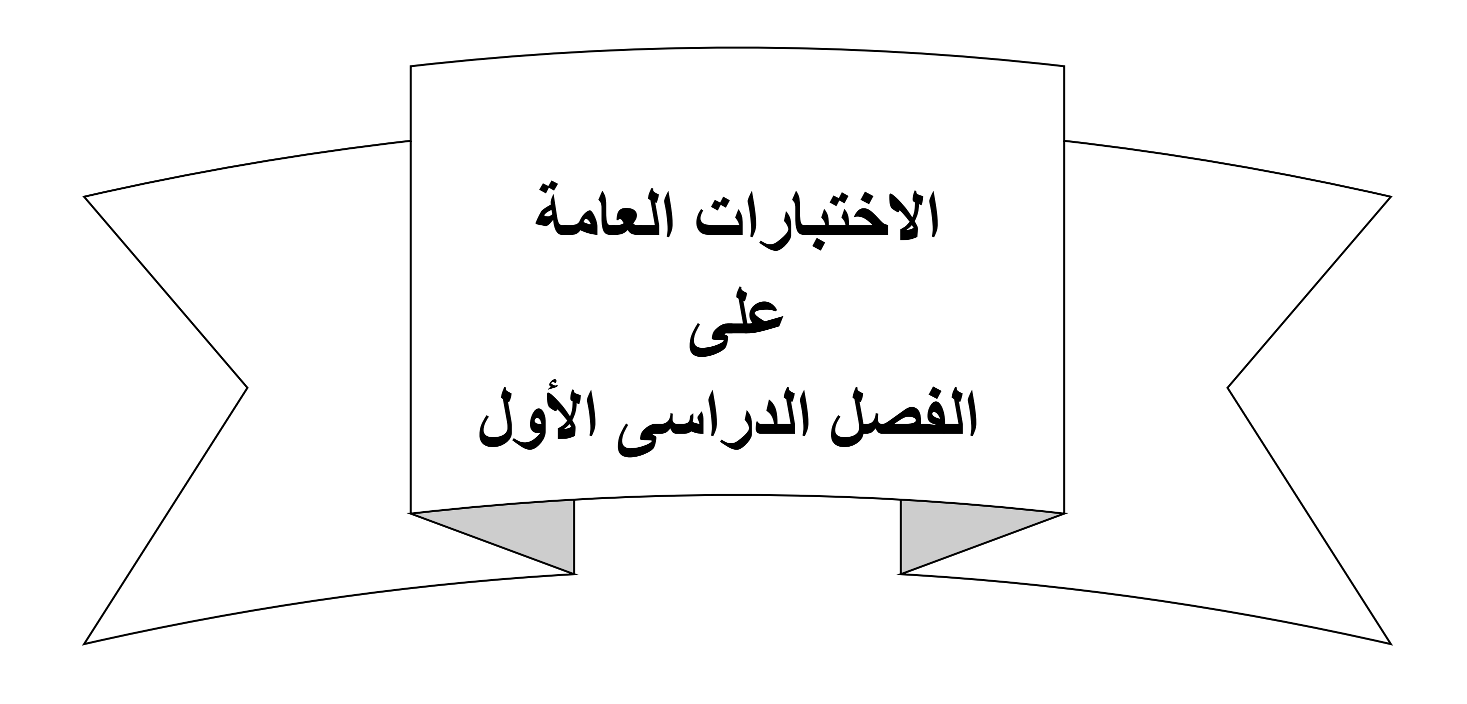
ب – انظر الى الشكل الذى أمامك ثم اجب عن الآتى :

١ – الشكل يعبر عن قطاع عرضي في ....

٢- الوظيفة الى يقوم بها ....

٣- المادة (١) هي ....

٤- المادة (٢) هي ....


الاختبارات العامة
على
الفصل الدراسى الأول

الاختبار الاول

السؤال الأول:

أكمل العبارات الآتية:

١- تعتمد عملية البناء الضوئي في النبات على وجود غاز ....

٢- وحدة قياس الكتلة هي .... ، وحدة قياس الوزن هي ....

٣- يبدأ تدريج الترمومتر بـ .... من درجة حرارة صفر درجة سيليزية إلى ١٠٠ درجة سيليزية.

٤- يتركب جزئ غاز الأوزون من .... ذرات من الأكسجين.

٥- يتكون الهيكل .... من الجمجمة والعمود الفقاري والقفص الصدري.

(ب) جسم كتلته ٦ كجم على سطح الأرض . **احسب :**

١- وزن الجسم على سطح الأرض .

٢- وزن الجسم على سطح القمر.

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- يتوقف وزن الجسم على كتلة الجسم فقط..

٢- يتكون هيكل الطرف السفلى من العضد وعظمتا الساعد وعظام اليد.

٣- فكرة عمل الترمومتر هي تغير حجم السائل بتغير درجات الحرارة .

٤- تعمل النباتات الخضراء على ثبات نسبة غاز الأكسجين في الهواء الجوي .

٥- الغضاريف هي المناطق التي تفصل بين فقرات العمود الفقاري لتمنع احتكاكها أثناء الحركة.

٦- ينحل فوق أكسيد الهيدروجين في وجود ثاني أكسيد المنجنيز إلى اكسجين وهيدروجين.

(ب) علل لما يأتي:

١- يستخدم الألومنيوم في صناعة آواني الطهي .

٢- يستخدم غاز ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق .

السؤال الثالث:

اكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى:

١- وحدة بناء الجهاز العصبي .

٢- مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

٣- مؤشر يساعدنا في التعبير عن حالة الجسم من حيث السخونة أو البرودة.

٤- عضو يتكون من مادة رمادية داخلية على شكل حرف H يحيط بها مادة بيضاء.

السؤال الرابع:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١- غاز .... يدخل في تركيب البارود.

(الأكسجين - الهيدروجين - ثاني أكسيد الكربون - النيتروجين).

٢- الغاز الذي يخلط مع غاز الأسيتيلين لقطع ولحام المعادن هو ....

(الأكسجين – النيتروجين – الهيدروجين – بخار الماء)

٣- إصابة .... تؤدى إلى الوفاة ، وذلك لأنه مسئول عن تنظيم العمليات اللاإرادية.

(النخاع المستطيل – الحبل الشوكي – المخيخ – النصفان الكرويان)

٤- يتم قياس وزن الأجسام باستخدام الميزان ....

(الحساس – ذو الكفتين – الزنبركي – ذو الكفة الواحدة)

(ب) اذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلى:

١- الميزان الزنبركي . ٢- العمود الفقاري.

الاختبار الثاني

السؤال الأول:

أكمل العبارات الآتية:

١- تعتبر الحرارة صورة من صور ....

٢- مفصل المعصم من المفاصل ....

٣- يعتبر .... هو المسئول عن توازن الجسم أثناء حركته.

٤- يستهلك غاز الأكسجين في عمليتي .... و................

٥- وزن الجسم على سطح القمر يساوى .... وزنه على سطح الأرض.

٦- عند وضع شريط من الماغنسيوم المشتعل في مخبار يحتوى على غاز النيتروجين ثم إضافة قليل من الماء يتصاعد غاز ....

٧- الجزء المسئول عن نقل الرسائل العصبية من أجزاء الجسم المختلفة إلى المخ والعكس هو ....

السؤال الثاني:

(أ) **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

١- الميزان الرقمي من أدوات قياس الكتلة.

٢- غاز الأكسجين لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال.

٣- تنتقل الحرارة من الجسم البارد إلى الجسم الساخن .

٤- من أمثلة المواد رديئة التوصيل للحرارة الألومنيوم .

٥- يقع المخيخ في الجهة الخلفية للمخ أعلى النصفين الكرويين.

٦- العضلات مزودة بأربطة طويلة تربطها بالعظام تسمى الأوتار.

(ب) **علل لما يأتي:**

١- يحيط القفص الصدري بالقلب والرئتين.

٢- يستخدم ماء الجير الرائق في الكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون .

السؤال الثالث:

اكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى:

١- علبة عظمية يوجد بداخلها المخ.

٢- استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة .

٣- جهاز يستخدم لقياس درجة الحرارة .

٤- غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين ويشكل طبقة بالغلاف الجوي.

السؤال الرابع:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١- أي مما يلى أسرع توصيلا للحرارة؟

(النحاس – الالومنيوم – الزجاج – الحديد)

٢- أي من الغازات التالية يوجد بنسبة أكبر في الهواء الجوي؟

(ثاني أكسيد الكربون – الأكسجين – بخار الماء – النيتروجين)

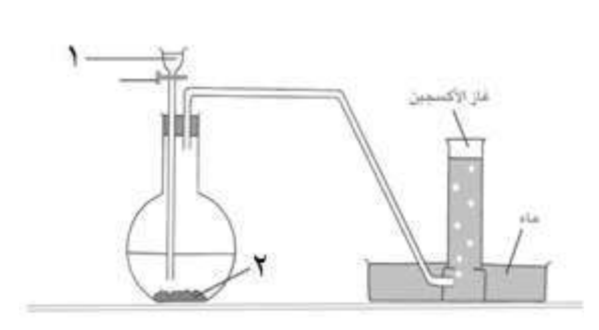
٣- وزن جسم كتلته ٢٠٠ جرام على سطح الأرض يساوى تقريباً ....

(٢ نيوتن_– ٢٠ نيوتن – ٢٠٠ نيوتن – ٢٠٠٠ نيوتن)

٤- من عظام الطرف السفلى ....

(عظام اليد – عظمة الفخذ – عظمتا الساعد – عظمة العضد)

(ب) الجهاز المبين يستخدم في تحضير غاز الأكسجين في المعمل .



اكتب ما تدل عليه الأرقام الموجودة على الجهاز.

١-

٢-

الاختبار الثالث

السؤال الأول:

أكمل العبارات الآتية:

١- غاز .... يعكر ماء الجير الرائق .

٢- يتركب الجهاز العصبي .... من المخ والحبل الشوكي.

٣- ينحل فوق أكسيد الهيدروجين في وجود ثاني أكسيد المنجنيز إلى ....

٤- يستخدم غاز .... في تخزين البترول وبعض المواد القابلة للاشتعال.

٥- تقاس الكتلة باستخدام .... بينما يقاس الوزن باستخدام ....

(ب) **اذكر وظيفة واحدة فقط لكل مما يلي:**

١- القفص الصدري .   ٢- العمود الفقاري.

السؤال الثاني:

(أ) **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

١- تتغير كتلة الجسم بتغير مكان الجسم .

٢- الأوتار موضع اتصال طرفي عظمتين .

٣- يستخدم غاز الأكسجين في صناعة المياه الغازية.

٤- تدريج الترمومتر المئوي يبدأ من صفر إلى ١٠٠ درجة سيلزية .

٥- يخرج من المخ ١٢ زوجا من الأعصاب تعرف بالأعصاب المخية .

٦- إذا كان وزن جسم على سطح الأرض هو ٢٠ نيوتن فان كتلته تساوى ٥ كجم .

(ب) **علل لما يأتي:**

١- يوجد في الترمومتر الطبي اختناق فوق مستوى السائل.

٢- بالرغم من أن أكسجين الهواء يستهلك في عمليات التنفس إلا أن نسبته ثابتة في الغلاف الجوي.

السؤال الثالث:

اكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى:

١- مواد تسمح بمرور الحرارة من خلالها.

٢- العضو المسئول عن الأفعال المنعكسة .

٣- أنواع من العضلات تعمل تلقائيا ولا تستطيع أن تتحكم فيها.

٤- طبقة بالغلاف الجوي تحمى الأرض من الأشعة الضارة القادمة من الشمس.

السؤال الرابع:

(أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

١- يستخدم غاز .... في إطفاء بعض أنواع الحرائق.

(الأكسجين – ثاني أكسيد الكربون – النيتروجين – بخار الماء)

٢- من المفاصل محدودة الحركة مفصل ....

(الكتف – الفخذ – الكوع – الرسغ)

٣- العضو المسئول عن حفظ التوازن في الجسم هو ....

(النصفان الكرويان – المخيخ – النخاع المستطيل – الحبل الشوكي)

٤- من المواد رديئة التوصيل للحرارة ....

(النحاس – الحديد – الألومنيوم – الخشب)

(ب) قارن بين الترمومتر الطبي و الترمومتر المئوي (من حيث التدريج والاستخدام)**.**

(١) محافظة القاهرة ـ إدارة شرق مدينة نصر التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ ـ المصدر الأساسى لغاز الأكسجين فى الهواء الجوى هو .... ونسبته .... ٪ من حجم الهواء.
٢ ـ كتلة الجسم على سطح القمر .... كتلته على سطح الأرض ، ومن العوامل التى يتوقف عليها الوزن .... و ....
٣ ـ يتركب العمود الفقارى من .... فقرة بينما عدد الأعصاب الشوكية فى جسم الإنسان .... زوجا.
٤ ـ يتم تحضير غاز ثانى أكسيد الكربون بتفاعل حمض .... مع ....

(ب) ماذا يحدث فى الحالتين التاليتين :

١ ـ عدم وجود اختناق فى الترمومتر الطبى.
٢ ـ إضافة الخميرة إلى العجين عند صناعة الخبز.

السؤال الثانى : (أ) صوب ما تحته خط :

١ ـ مقابض أوانى الطهى تصنع من الألومنيوم.
٢ ـ تقع مراكز التفكير والتذكر فى الحبل الشوكى.
٣ ـ يجمع غاز الأكسجين أثناء تحضيره بإزاحة الهواء لأسفل.
٤ ـ تتكون الخلية العصبية من محور الخلية فقط.

(ب) علل لما يأتى :

١ ـ إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.
٢ ـ يستخدم النيتروجين فى ملء إطارات السيارات والطائرات.

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ ـ أى مما يلى أسرع توصيلا للحرارة ؟ .... (النحاس ـ الألومنيوم ـ الحديد)
٢ ـ يتم قياس وزن الأجسام باستخدام الميزان .... (الحساس ـ ذى الكفتين ـ الزنبركى)
٣ ـ الغاز الذى يسمى بالآزوت (عديم الحياة) رمزه .... (CO_2 ـ N_2 ـ O_2)
٤ ـ من المفاصل محدودة الحركة .... (الكوع ـ الفخذ ـ الجمجمة)

(ب) ما هى وظيفة :

١ ـ طبقة الأوزون الموجودة فى الغلاف الجوى.
٢ ـ الألياف العصبية بين النصفين الكرويين.

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى للعبارات الآتية :

١ ـ عبارة عن مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم.
٢ ـ ذرات دقيقة من الغبار والدخان والغازات المتصاعدة من المصانع والقطارات والبواخر.
٣ ـ الأماكن التى تتقابل فيها العظام فى الجسم .
٤ ـ لهب يستخدم فى لحام وقطع المعادن.

(ب) جسم كتلته على سطح الأرض ٤٨ كجم ، احسب :

١ ـ وزنه على سطح الأرض.
٢ ـ كتلته على سطح القمر .

****

(٢) محافظة الجيزة ـ إدارة الوراق التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ ـ تنتقل الحرارة من الجسم .... فى درجة الحرارة إلى الجسم فى درجة الحرارة .
٢ ـ مركز التحكم الرئيسى فى جسم الإنسان هو .... ويوجد بداخل علبة عظمية تسمى ....
٣ ـ أداة قياس الكتلة هى .... بينما وحدة قياس الوزن هى ....
٤ ـ نسبة غاز النيتروجين .... ٪ من حجم الهواء .

(ب) اكتب المصطلح العلمى :

١ ـ جهاز يستخدم فى قياس درجة حرارة السوائل.
٢ ـ قوة جذب الأرض للجسم.

٣ – عضو مسئول عن الأفعال المنعكسة.
٤ – غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين.
٥ – عضو فى المخ مسئول عن حفظ توازن الجسم أثناء تأدية الحركة.

السؤال الثانى : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – تقع مراكز التفكير والتذكر فى ………………… (الحبل الشوكى – المخيخ – النصفين الكرويين)
٢ – الغاز الذى يعكر ماء الجير الرائق هو غاز ………………… (الأكسجين – النيتروجين – ثانى أكسيد الكربون)
٣ – من أدوات قياس الوزن ………………… (الميزان الحساس – الميزان الزنبركى – الميزان ذو الكفتين)
٤ – ينحل فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود ثانى أكسيد المنجنيز إلى …………………
(أكسجين وماء – هيدروجين وماء – هيدروجين ومنجنيز)

(ب) احسب وزن جسم على سطح الأرض عندما تكون كتلته ٦ كجم.

السؤال الثالث : (أ) **ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :**

١ – يسمى النيتروجين بالأزوت ومعناه غاز الحياة.
٢ – مفصل الكتف من المفاصل واسعة الحركة.
٣ – جزىء الأوزون يتركب من ثلاث ذرات أكسجين.
٤ – الحبل الشوكى هو المسئول عن الأفعال المنعكسة.

(ب) علل لما يأتى :

١ – إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.
٢ – تصنع أوانى الطهى من الألومنيوم.

السؤال الرابع : (أ) **اذكر وظيفة واحدة لكل من :**

١ – المخيخ.
٢ – الميزان الزنبركى.
٣ – القفص الصدرى.

(ب) أمامك رسم للترمومتر الطبى ، اكتب البيانات عليه :

(١) ………………………………
(٢) ………………………………
(٣) ………………………………
(٤) ………………………………

(١) (٢) (٣) (٤)
35 36 37 38 39 40 41 42 °C

***

(٣) محافظة الإسكندرية - إدارة المنتزه التعليمية

السؤال الأول : (أ) **اكمل ما يأتى :**

١ – ينحل فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود ………………… إلى ………………… وماء.
٢ – يسمى غاز النيتروجين………………… ونسبته فى الهواء ………………… ٪ .
٣ – تتكون الخلية العصبية من جزأين أساسيين هما ………………… و …………………
٤ – تنتقل الحرارة من الجسم ………………… فى درجة الحرارة إلى الجسم ………………… فى درجة الحرارة.

(ب) جسم كتلته على سطح الأرض ٣ كجم ، احسب :

١ – وزنه على سطح الأرض.
٢ – وزنه على سطح القمر.

السؤال الثانى : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – عند اتحاد المواد مع غاز الأكسجين فإن كتلتها ………………… (تقل – تزداد – لا تتأثر)
٢ – المفصل هو موضع اتصال ………………… (طرفى عظمتين – العضلة بالعظم – عضلتين)
٣ – يدخل غاز ثانى أكسيد الكربون فى صناعة ………………… (الفولاذ – النشادر– الخبز)
٤ – يختلف وزن الجسم باختلاف ………………… (شكله – لونه – كتلة الكوكب الموجود عليه)

(ب) **انظر إلى الشكل المقابل ، ثم أجب :**

١ – اكتب ما تشير إليه الأرقام :

(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

٢ – ما وظيفة رقم (٢) ؟

السؤال الثالث : (أ) **اكتب المصطلح العلمى :**

١ – اتحاد المواد ببطء مع غاز الأكسجين فى وجود الرطوبة.

٢ – ظاهرة ينتج عنها ارتفاع درجة حرارة الأرض وتسبب تغيرات مناخية.

٣ – استجابة تلقائية سريعة عند تعرض الجسم لمؤثر خارجى.

٤ – أكاسيد تنتج من اتحاد الأكسجين مع النيتروجين.

(ب) **بم تفسر :**

١ – يوجد اختناق فى مستودع الترمومتر الطبى.

٢ – إصابة النخاع المستطيل تؤدى للوفاة.

السؤال الرابع : (أ) **صوب ما تحته خط :**

١ – يتكون العمود الفقارى من ٣٦ فقرة.

٢ – عند إدخال شريط من الماغنسيوم المشتعل فى مخبار به غاز الأكسجين تتكون مادة سوداء اللون.

٣ – فكرة عمل الترمومتر هى تغير كتلة السائل الموجود به مع تغير درجة الحرارة.

٤ – النيوتن يساوى وزن جسم كتلته ١٠ جرام.

(ب) **اذكر أهمية كل من :**

١ – لهب الأكسى أسيتيلين.

٢ – المواد رديئة التوصيل للحرارة.

****

(٤) محافظة القليوبية ـ إدارة طوخ التعليمية

السؤال الأول : (أ) **اكمل ما يأتى :**

١ – اتحاد الأكسجين مع العناصر سريعا وينتج ضوء وحرارة يسمى .... ، بينما إذا تم ببطء فى وجود الرطوبة ....

٢ – ينتج النبات غاز الأكسجين فى عملية .... وينتج غاز ثانى أكسيد الكربون من عملية ....

٣ – يبدأ الترمومتر الطبى من درجة حرارة .... ، بينما ينتهى الترمومتر المئوى عند درجة حرارة ....

٤ – عدد فقرات العمود الفقارى .... فقرة، بينما عدد ضلوع .... ١٢ زوجا من الضلوع.

(ب) **اكتب المصطلح العلمى :**

١ – المواد التى تسمح بسريان الحرارة خلالها.

٢ – لهب يستخدم فى قطع ولحام المعادن.

٣ – استجابة تلقائية سريعة عند تعرض الجسم لمؤثر خارجى.

٤ – غاز عند زيادة نسبته فى الغلاف الجوى تحدث أضرار بمناخ الأرض وترفع من درجة حرارتها.

السؤال الثانى : (أ) **علل لما يأتى :**

١ – يتعكر ماء الجير الرائق عند إمرار غاز ثاني أكسيد الكربون فيه لمدة قصيرة.

٢ – إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

٣ – تضاف الخميرة إلى العجين فى صناعة الخبز.

٤ – تصنع مقابض أوانى الطهى من الخشب أو البلاستيك، بينما تصنع الأوانى ذاتها من الألومنيوم.

(ب) **إذا كان وزن جسم على سطح القمر ٦٠ نيوتن ، فاحسب :**

١ – وزنه على سطح الأرض.

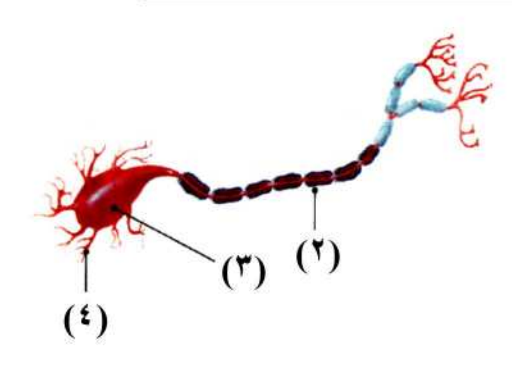
٢ – كتلته على سطح الأرض.

٣ – كتلته على سطح القمر.

السؤال الثالث : (أ) **تخير من عبارات العمود (ب) ما يناسب كلمات العمود (أ) :**

(أ)	(ب)
(١) النحاس	(أ) معدن سائل يستخدم فى صناعة الترمومترات.
(٢) البلاستيك	(ب) يستخدم فى صناعة الأسمدة.
(٣) الكحول	(ج) من المواد رديئة التوصيل للحرارة.
(٤) الزئبق	(د) سائل يستخدم فى تطهير الترمومترات.
	(هـ) موصل للحرارة أسرع من الألومنيوم.

(ب) **من الرسم الذى أمامك ، أكمل البيانات الآتية :**



(١) الشكل المقابل يمثل ....
(٢) رقم (٢) ....
(٣) رقم (٣)..
(٤) نوع التفرعات ....

السؤال الرابع : (أ) **اذكر وظيفة أو أهمية واحدة لكل من :**

١ – المخيخ .
٢ – العامل المساعد.
٣ – طبقة الأوزون.
٤ – الميزان الزنبركى.

(ب) **اذكر السبب العلمى لكل من :**

١ – وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقارى.
٢ – وجود اختناق فوق مستودع الزئبق فى الترمومتر الطبى.
٣ – تترك مسافات محسوبة بين قضبان السكك الحديدية.
٤ – ملء إطارات الطائرات والسيارات بغاز النيتروجين.

****

(٥) محافظة المنوفية ـ إدارة بركة السبع التعليمية

السؤال الأول : (أ) **اكمل ما يأتى :**

١ – تقاس الكتلة بوحدة .... بينما يقاس الوزن بوحدة ....
٢ – يبدأ تدريج الترمومتر الطبى من درجة .... إلى درجة ....
٣ – من أمثلة المواد رديئة التوصيل للحرارة .... و ....
٤ – يحضر غاز ثانى أكسيد الكربون من إضافة حمض .... إلى مسحوق ....
٥ – يبلغ عدد الأعصاب المخية .... زوجا، بينما يبلغ عدد الأعصاب الشوكية .... زوجا .

(ب) **اكتب تفسيرا علميا لـ :** وجود غضاريف بين فقرات العمود الفقارى.

السؤال الثانى : (أ) **اكتب المصطلح العلمى :**

١ – أداة (جهاز) يستخدم فى قياس درجة الحرارة.
٢ – غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين.
٣ – لهب يستخدم فى قطع ولحام المعادن.
٤ – عضو فى المخ مسئول عن حفظ توازن الجسم أثناء تأدية الحركة.

(ب) **جسم كتلته على سطح القمر ١٢ كيلو جراما. احسب :**

١ – وزنه على سطح القمر.
٢ – وزنه على سطح الأرض.

السؤال الثالث : (أ) **صوب ما تحته خط :**

١ – مفاصل الجمجمة من المفاصل محدودة الحركة.
٢ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومتر الطبى هو الماء.
٣ – يدخل غاز الأكسجين فى عملية البناء الضوئى.

٤ – **الكتلة** هى مقدار قوة جذب الأرض للجسم.

(ب) انظر إلى الشكل المقابل وأجب عن الأسئلة :

(١) اكتب ما تدل عليه الأرقام :

١ – ....

٢ – ....

٣ – ....

(٢) ما فائدة رقم (٣) ؟

(٢) صنبور

(١)

ماء

(٣)

السؤال الرابع : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – النيوتن يساوى تقريبا وزن جسم كتلته .... جرام. (١٠٠ – ١٠ – ١٠٠٠)

٢ – يستخدم .... فى صناعة مقبض المكواة الكهربية. (الحديد – النحاس – البلاستيك)

٣ – أفضل المعادن فى توصيل الحرارة هو .... (الحديد – النحاس – الألومنيوم)

٤ – يوجد المفصل عند تقابل .... (العظام – العضلات – العظام والعضلات)

٥ – مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة الجسم هو .... (الكتلة – الوزن – درجة الحرارة)

(ب) ماذا يحدث فى الحالة الآتية : الإسراف فى تناول المواد المنبهة كالقهوة.

****

(٦) محافظة الغربية ـ إدارة شرق المحلة الكبرى التعليمية

السؤال الأول : **اكمل ما يأتى :**

١ – يبلغ عدد الأعصاب المخية .... زوجا ، بينما عدد الأعصاب الشوكية .... زوجا .

٢ – يقاس الوزن باستخدام .... ووحدة قياسه ....

٣ – يستخدم الترمومتر .... فى قياس درجة حرارة الإنسان.

٤ – يتركب العمود الفقارى من .... فقرة .

السؤال الثانى : **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – من أمثلة المواد جيدة التوصيل للحرارة .... (نحاس – بلاستيك – صوف)

٢ – وزن الجسم على سطح القمر يساوى .... وزنه على الأرض . (ربع – نصف – سدس)

٣ – يحضر الأكسجين من فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود ....
(ثانى أكسيد المنجنيز – ثانى أكسيد الكربون – الكربون)

٤ – الجزء المسئول من المخ عن حفظ توازن الجسم هو .... (المخيخ – النصفان الكرويان – النخاع المستطيل)

٥ – تتصل العشرة أزواج الأولى من القفص الصدرى من الأمام بعظمة .... (العضد – القص – الفخذ)

٦ – تحمى طبقة .... الأرض من الأشعة فوق البنفسجية. (الصدأ – الأوزون – النيتروجين)

السؤال الثالث : **اكتب المصطلح العلمى :**

١ – غاز ضرورى لعملية البناء الضوئى ويستخدم فى صناعة الخبز.

٢ – مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

٣ – سائل فضى اللون تملأ به الترمومترات.

٤ – استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة.

٥ – موضع اتصال طرفى عظمتين.

٦ – غاز جزيئه يتكون من ذرتين، ويكون أهم جزء فى البروتينات.

السؤال الرابع : **علل لما يأتى :**

١ – يوجد اختناق فى الترمومتر الطبى .

٢ – مفصل الركبة محدود الحركة .

٣ – يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى إطفاء الحرائق .

(٧) محافظة الدقهلية - إدارة طلخا التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – الكتلة مقدار ثابت لا يتغير بتغير ....
٢ – يوجد اختناق فى الترمومتر ....
٣ – العامل المساعد فى تحضير غاز الأكسجين هو ....
٤ – العضو المسئول عن تنظيم العمليات اللاإرادية هو ....

(ب) علل لما يأتى :

١ – يجمع غاز ثانى أكسيد الكربون بإزاحة الهواء لأعلى.
٢ – إصابة النخاع المستطيل تودى إلى الوفاة.

السؤال الثانى : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – النيوتن هو وحدة قياس .... (الطول – الوزن – الكتلة – الحجم)
٢ – من المواد جيدة التوصيل للحرارة .... (الزجاج – الهواء – الخشب – الزئبق)
٣ – يكون النيتروجين أهم جزء فى .... (البروتينات – الدهون – الماء – السكريات)
٤ – من المفاصل محدودة الحركة .... (الفخذ – الكتف – الكوع – المعصم)

(ب) جسم كتلته ٣٠ كجم . احسب وزنه على سطح الأرض ووزنه على سطح القمر.

١ – الوزن على سطح القمر.
٢ – الوزن على سطح الأرض.

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ – يتكون غاز الأوزون من ذرتى أكسجين .
٢ – يستخدم الترمومتر المئوى فى قياس درجة حرارة السوائل.
٣ – يحاط محور الخلية العصبية بطبقة دهنية.
٤ – تصنع أوانى الطهى والغلايات من البلاستيك.

(ب) اذكر أهمية كل من :

١ – الميزان ذى الكفتين.
٢ – العمود الفقارى.

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

١ – استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة.
٢ – موضع اتصال طرفى عظمتين.
٣ – مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم.
٤ – جزىء يتكون من اتحاد ذرة أكسجين مع ذرتى هيدروجين.

(ب) ماذا يحدث عند :

١ – التعرض المستمر لهواء ملوث بدخان المصانع.
٢ – إمرار هواء الزفير فى كأس به ماء جير رائق.

****

(٨) محافظة كفر الشيخ - إدارة بيلا التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – تتكون الخلية العصبية من جزأين رئيسيين هما .... و ....
٢ – من المواد رديئة التوصيل للحرارة .... و ....
٣ – عدد الأعصاب الشوكية .... زوجا، بينما عدد الأعصاب المخية .... زوجا.
٤ – من أسباب ارتفاع نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الهواء .... و ....

(ب) اكتب المصطلح العلمى :

١ – غاز يسمى بالأزوت ومعناه (عديم الحياة).
٢ – عضو مسئول عن الأفعال المنعكسة.

السؤال الثانى : (أ) **صوب ما تحته خط :**

١ – يستخدم غاز الأكسجين فى إطفاء الحرائق.
٢ – يعمل القفص الصدرى على حماية الحبل الشوكى.
٣ – أعلى درجة فى الترمومتر المئوى تمثل درجة تجمد الماء.
٤ – النخاع المستطيل مسئول عن المحافظة على توازن الجسم أثناء الحركة.

(ب) علل لما يأتى :

١ – يستخدم الزئبق فى صناعة الترمومترات.
٢ – توجد الغضاريف بين فقرات العمود الفقارى.

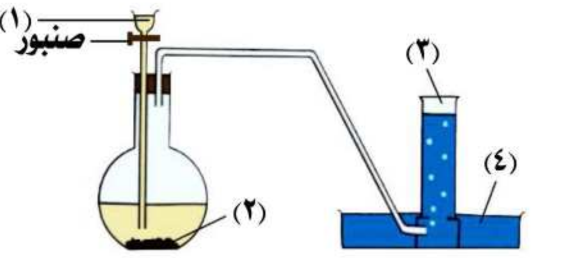
السؤال الثالث : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – أى مما يلى من المفاصل محدودة الحركة ؟ .... (الكوع – الفخذ – الرسغ)
٢ – النيوتن يساوى وزن جسم كتلته .... جرام. (١٠ – ١٠٠ – ١٠٠٠)
٣ – أفضل أنواع المعادن فى توصيل الحرارة .... (الحديد – الألومنيوم – النحاس)

(ب) إذا كانت كتلة جسم على سطح الأرض ٦٠ كيلو جراما، فاحسب :

١ – كتلته على سطح القمر.
٢ – وزن الجسم على سطح الأرض.
٣ – وزن الجسم على القمر.

السؤال الرابع : (أ) **أمامك جهاز يوضح تحضير الأكسجين فى المعمل .**



اكتب البيانات على الرسم:

(١) ....
(٢) ....
(٣) ....
(٤) ....

(ب) اذكر وظيفة أو أهمية واحدة لكل من :

١ – طبقة الأوزون.
٢ – لهب الأكسى أسيتيلين.

****

(٩) محافظة البحيرة ـ إدارة المحمودية التعليمية

السؤال الأول : (أ) **اكمل ما يأتى :**

١ – يتركب الجهاز الحركى فى الإنسان من جهازين هما .... و ....
٢ – المصدر الرئيسى لغاز النيتروجين على سطح الأرض ....
٣ – توجد مراكز الحس الخمسة فى................................. بالمخ.
٤ – غاز ثانى أكسيد الكربون الصلب يسمى .... ويستخدم فى ....

(ب) اذكر الدور الذى يقوم به كل من :

١ – ثانى أكسيد المنجنيز فى تحضير غاز الأكسجين.
٢ – الزئبق فى الترمومتر المئوى.
٣ – الخلية العصبية فى جسم الإنسان.

السؤال الثانى : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – المادة الرمادية فى الحبل الشوكى تكون على شكل حرف .... (F – H – A)
٢ – المفاصل التى تتيح الحركة فى اتجاه واحد فقط هى المفاصل .... (الثابتة – محدودة الحركة – واسعة الحركة)
٣ – غاز يدخل فى تركيب الماء .... (الأكسجين – ثانى أكسيد الكربون – النيتروجين)
٤ – إذا كان وزن الجسم على سطح الأرض ٦ نيوتن فإن وزنه على سطح القمر يساوى .... نيوتن. ($\frac{١}{٦}$ – ١ – $\frac{١}{٢}$)

(ب) علل لما يأتى :

١ – يوجد اختناق فى أنبوبة الترمومتر الطبى.



٢ – نسبة غاز الأكسجين ثابتة فى الغلاف الجوى بالرغم من استهلاكه فى عمليتى التنفس والاحتراق.

السؤال الثالث : (أ) **اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :**

١ – قوة جذب الأرض للجسم.
٢ – عضو مسئول عن الأفعال المنعكسة.
٣ – يتركب من ٣٣ فقرة عظمية.
٤ – غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين.

(ب) **ماذا يحدث فى الحالتين الآتيتين :**

١ – عند القضاء على بكتيريا التربة.
٢ – عند وضع شريط ماغنسيوم مشتعل فى مخبار به غاز ثانى أكسيد الكربون.

السؤال الرابع : (أ) **صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :**

١ – المخيخ هو مركز التحكم الرئيسى فى جسمك.
٢ – يستخدم الميزان الرقمى فى قياس الوزن.
٣ – كتلة لترماء مقطر تكافئ ١٠٠ جرام.
٤ – ينتج غاز النيتروجين أثناء تنفس الكائنات الحية.

(ب) **جسم وزنه ٦٠ نيوتن على سطح الأرض . احسب :**

١ – كتلته على سطح الأرض.
٢ – وزنه على سطح القمر.

****

(١٠) محافظة دمياط ـ مديرية التربية والتعليم بدمياط

السؤال الأول : اكمل ما يأتى :

١ – اتحاد الأكسجين مع الحديد ببطء يسمى ....
٢ – كتلة لترمن الماء المقطر تكافئ .... جرام.
٣ – يستخدم الترمومتر .... لقياس درجة حرارة الأطفال.
٤ – الاسم العلمى لماء الجير الرائق هو ....
٥ – مركز التحكم الرئيسى فى جسم الإنسان هو ....
٦ – تتكون .... فى الغلاف الجوى أثناء ظاهرة البرق.

السؤال الثانى : (أ) **اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :**

١ – غاز يتكون من اتحاد ثلاث ذرات متماثلة.
٢ – وحدة بناء الجهاز العصبى.
٣ – موضع تقابل العظام فى الجسم.
٤ – استجابة تلقائية سريعة بواسطة الجهاز العصبى.

(ب) **ماذا يحدث عند :**

١ – وضع ترمومتر طبى فى ماء مغلى.
٢ – إضافة محلول فوق أكسيد الهيدروجين إلى ثانى أكسيد المنجنيز.

السؤال الثالث : (أ) **صوب ما تحته خط :**

١ – كلما زادت كتلة الكوكب قل وزن الجسم عليه.
٢ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومتر هو الماء.
٣ – يحتاج النبات لغاز ثانى أكسيد الكربون فى عملية التنفس.
٤ – يستخدم غاز الأكسجين فى صناعة الأغذية الفارغة.

(ب) **ما المقصود بـ :**

١ – وزن تفاحة كتلتها ١٠٠ جرام.
٢ – الاحتباس الحرارى.

السؤال الرابع : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – جسم وزنه على سطح القمر ١٠ نيوتن فيكون وزنه على الأرض .... نيوتن. (١٠٠ – ١٠ – ٦٠ – ٦٠٠)

٢ – الألومنيوم يوصل الحرارة أسرع من .... (النحاس – الحديد – الرصاص – الذهب)
٣ – من المفاصل محدودة الحركة .... (الجمجمة – المرفق – الكتف – الرسغ)
٤ – عدد الأعصاب المخية .... عصبا . (١٢ – ٢٤ – ٣١ – ٦٢)

(ب) علل لما يأتى :
١ – توجد غضاريف بين فقرات العمود الفقرى.
٢ – للأجسام العالقة أهمية كبيرة فى الغلاف الجوى.

****

(١١) محافظة الشرقية . إدارة القنايات التعليمية

السؤال الأول : اكمل ما يأتى :
١ – يقاس الوزن باستخدام ....
٢ – يربط النصفين الكرويين ألياف ....
٣ – أقل درجة فى الترمومتر المئوى تمثل درجة .... الماء.
٤ – الدرجة السيليزية وحدة قياس ....
٥ – يبلغ عدد الأزواج الأمامية الملتحمة فى ضلوع القفص الصدرى.................... أزواج.
٦ – تتكون .... فى الغلاف الجوى أثناء حدوث البرق.

السؤال الثانى : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :
١ – غاز يمكن خلطه مع الأكسجين ليعطى لهبا درجة حرارته تكفى لصهر المعادن.
٢ – كتلة عصبية كبيرة تحتوى على الملايين من الخلايا العصبية.
٣ – وحدة قياس الكتلة وتكافئ تقريبا كتلة لترمن الماء المقطر.
٤ – موضع اتصال طرفى عظمتين.

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من :
١ – ثانى أكسيد المنجنيز.
٢ – القفص الصدرى.

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
١ – عندما نلمس قطعة من الثلج نشعر بالبرودة لأن الحرارة تنتقل من ....
(الثلج لليد – اليد للثلج – اليد للهواء – الهواء لليد)
٢ – المراكز الحسية تقع في .... (النصفين الكرويين – المخيخ – النخاع المستطيل – الحبل الشوكى)
٣ – الفكرة الأساسية لعمل الترمومتر هى تغير .... السائل الموجود به. (طول – وزن – كتلة – حجم)
٤ – يدخل غاز ثانى أكسيد الكربون فى صناعة .... (الفولاذ – البارود – الخبز – النشادر)

(ب) علل لما يأتى :
١ – يتعكر ماء الجير بإمرار غاز ثانى أكسيد الكربون فيه .
٢ – يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل فى المخبار.

السؤال الرابع : (أ) صوب ما تحته خط :
١ – يتحد الأكسجين بمعظم العناصر مكونا كربونات.
٢ – من المواد منتظمة التمدد الماء.
٣ – تمتد التفرعات الشجيرية من محور الخلية العصبية.
٤ – يتكون جزىء الأوزون من ذرتين من الأكسجين.
(ب) جسم وزنه على سطح القمر يساوى ٥ نيوتن . احسب كتلته على سطح الأرض (مع كتابة القانون المستخدم).

****

(١٢) محافظة بورسعيد . مديرية التربية والتعليم

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :
١ – تقاس الكتلة باستخدام الميزان...................... ، بينما يقاس الوزن باستخدام الميزان ....
٢ – تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من درجة حرارة .... وينتهى عند درجة حرارة ....

٣ – يرمز لغاز الأكسجين بالرمز .... ، بينما يرمز لغاز النيتروجين بالرمز ....
٤ – عدد الأعصاب الشوكية .... زوجا، وعدد الأعصاب المخية .... زوجا.

(ب) اذكر أهمية واحدة لكل من :

١ – الجمجمة .
٢ – المخيخ.

السؤال الثانى : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – يستخدم .... فى صناعة النوافذ الزجاجية العازلة للحرارة. (النحاس – الهواء – الألومنيوم)
٢ – يدخل غاز .... فى صناعة الثلج الجاف. (ثانى أكسيد الكربون – الأكسجين – النيتروجين)
٣ – من أمثلة المفاصل محدودة الحركة .... (الكتف – الركبة – الرسغ)
٤ – عند وضع شريط ماغنسيوم مشتعل فى مخبار به غاز ثانى أكسيد الكربون يترسب .... على جدار المخبار. (ماغنسيوم – كالسيوم – كربون)

(ب) علل لما يأتى :

١ – تلعب البكتيريا العقدية دورا هاما للبقوليات.
٢ – الزئبق يعطى مدى واسعا لقياس درجة الحرارة.

السؤال الثالث : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :

١ – لهب يستخدم فى قطع ولحام المعادن.
٢ – مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.
٣ – عضو يصل المخ بالحبل الشوكى ويقوم بتنظيم العمليات اللاإرادية.
٤ – قدرة الكائن الحى على تغيير مكانه فى الوسط الذى يعيش فيه.

(ب) إذا كانت كتلة الجسم على سطح الأرض ٦ كيلو جرامات ، فاحسب :

١ – الوزن على سطح الأرض.
٢ – الوزن على سطح القمر.

السؤال الرابع : (أ) صوب ما تحته خط فى العبارتين الآتيتين :

١ – تصنع أوانى الطهى من <u>البلاستيك</u>.
٢ – ينحل فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود <u>ثانى أكسيد الكربون</u> إلى ماء وأكسجين.

(ب) ماذا يحدث فى الحالتين التاليتين ؟ مع ذكر السبب :

عند احتراق سلك التنظيف بالنسبة لكتلته.
عند اقتراب جسم خارجى من العين فجأة.

(جـ) انظر إلى الشكل الذى أمامك ، ثم أجب عما يأتى :

(١) المادة (١) هى ....
(٢) السائل (٢) هو ....
(٣) كيف يجمع الغاز الناتج ؟ ولماذا؟

****

(١٣) محافظة الإسماعيلية ـ إدارة فايد التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – تستخدم المواد جيدة التوصيل للحرارة فى صناعة ....
٢ – يسمى غاز النيتروجين بـ .... ومعناها عديم الحياة .
٣ – المادة الداخلية الرمادية للحبل الشوكى على شكل حرف ....
٤ – يقاس الوزن باستخدام الميزان..........................

(ب) اذكر فائدة واحدة لكل من :

١ – المفاصل.
٢ – الغلاف الجوى للأرض.

السؤال الثانى : (أ) صوب ما تحته خط :

١ – يستخدم الترمومتر الطبى فى قياس درجة حرارة السوائل.
٢ – مفصل الركبة من المفاصل واسعة الحركة .
٣ – تقع مراكز التفكير والتذكر فى الحبل الشوكى.
٤ – يستخدم غاز الأكسجين فى إطفاء الحرائق.

(ب) علل : لا يجمع غاز ثانى أكسيد الكربون بإزاحة الماء.

(جـ) انظر إلى الشكل المقابل ، ثم أكمل :

الشكل يمثل ....

السؤال الثالث : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :

١ – صورة من صور الطاقة تنتقل من الجسم الأعلى درجة حرارة إلى الجسم الأقل درجة حرارة.
٢ – مقدارها يحتويه الجسم من مادة.
٣ – عضو فى المخ مسئول عن حفظ توازن الجسم أثناء تأدية الحركة.
٤ – غاز لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال.

(ب) جسم كتلته ٣٠ كجم على سطح الأرض . احسب :

١ – كتلته على سطح القمر.
٢ – وزنه على سطح الأرض.

السؤال الرابع : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – يستهلك النبات غاز .... أثناء عملية البناء الضوئى. ($O_3 - N_2 - CO_2 - O_2$)
٢ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات هو .... (الكحول – الماء – الزئبق – البروم)
٣ – عدد فقرات العمود الفقارى................ فقرة . (٣١ – ٣٢ – ٣٣ – ٣٤)
٤ – يدخل غاز .... فى تركيب جميع الأنسجة الحية. (النيتروجين – الأكسجين – الأرجون – ثانى أكسيد الكربون)

(ب) الجهاز الموضح بالرسم يمثل جهاز تحضير الأكسجين فى المعمل .

(١) (٢) (٣)

اكتب البيانات على الرسم :

١ – رقم (١) يشير إلى ....
٢ – رقم (٢) يشير إلى ....
٣ – رقم (٣) يشير إلى ....
٤ – ما أهمية رقم (٢) ؟

****

(١٤) محافظة الوادى الجديد ـ إدارة الداخلة التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – وزن الجسم على سطح الأرض = ... × ....
٢ – جميع المعادن .... التوصيل للحرارة و .... يوصل الحرارة أسرع من الألومنيوم.
٣ – فى عملية التنفس يستهلك غاز .... وينتج غاز ....
٤ – يتركب المخ من النصفين الكرويين و .... و ....

(ب) اذكر وظيفة كل من :

١ – لهب الأكسى أسيتيلين.
٢ – الميزان الزنبركى.

السؤال الثانى : (أ) صوب ما تحته خط :

١ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات هو الكحول.
٢ – غاز النيتروجين عديم اللون والرائحة والطعم ونسبته ٢١ ٪ .
٣ – قوة الجاذبية الأرضية تزداد بابتعاد الجسم عن الأرض.
٤ – تصنع أوانى الطهى والغلايات من البلاستيك.

(ب) علل لما يأتى :
١ – يستخدم النيتروجين فى ملء إطارات السيارات حديثا.
٢ – سحب اليد بسرعة عند ملامستها جسما ساخنا.

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
١ – جسم كتلته ٥ كجم فيكون وزنه على سطح الأرض .... نيوتن . (٥ – ٥٠ – ٥٠٠)
٢ – يكون النيتروجين أهم جزء فى .... (البروتينات – الكربوهيدرات – الدهون)
٣ – ليست من عظام الطرف العلوى .... (العضد – الساق – الساعد)
٤ – بداية تدريج الترمومتر المنوى .... درجة سيليزية. (٣٥ – ٣٣ – صفر)

(ب) ماذا يحدث :
١ – إذا كانت عظام الإنسان بدون مفاصل.
٢ – عند إضافة الخميرة إلى العجين أثناء صناعة الخبز.

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :
١ – جزىء يتكون من ثلاث ذرات من الأكسجين.
٢ – مواد لا تسمح بسريان الحرارة خلالها.
٣ – مناطق تفصل بين فقرات العمود الفقارى وتحميها من الاحتكاك ببعضها.
٤ – وحدة قياس الكتلة وتكافئ تقريبا كتلة لتر من الماء المقطر.

(ب) لاحظ الشكل التالى ، واكتب البيانات :
(١) ....
(٢) ....
(٣) ....
(٤) اسم الشكل ....

****

(١٥) محافظة الفيوم ـ إدارة غرب الفيوم التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :
١ – ينتج غاز الأكسجين بوفرة من .... أثناء عملية ....
٢ – تبلغ نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون بالهواء الجوى .... ويرمز له بالرمز ....
٣ – تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من .... وينتهى عند درجة........................
٤ – عدد فقرات العمود الفقرى .... ويوجد بداخله ....

(ب) اذكر أهمية واحدة لكل من :
١ – لهب الأكسى أستيلين.
٢ – المخيخ.

السؤال الثانى : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
١ – يحاط .... بغلاف دهنى. (محور الخلية العصبية – الحبل الشوكى – المخيخ)
٢ – مفاصل الجمجمة .... (عديمة الحركة – واسعة الحركة – محدودة الحركة)
٣ – يكون النيتروجين أهم جزء فى .... (البروتينات – الكربوهيدرات – الدهون)
٤ – يتعكر ماء الجير الرائق عند إمرار غاز .... (الأكسجين – النيتروجين – ثانى أكسيد الكربون)

(ب) إذا كانت كتلة جسم ٦٠ كجم على سطح الأرض ، فاحسب :
١ – كتلته على سطح القمر.
٢ – الوزن على سطح الأرض.
٣ – الوزن على سطح القمر.

السؤال الثالث : (أ) علل لما يأتى :
١ – إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.
٢ – يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل أثناء تحضيره فى المعمل.



(ب) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يلى :

١ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات.
٢ – وحدة قياس الوزن وتكافئ تقريبا وزن جسم كتلته ١٠٠ جم.
٣ – العامل المساعد الذى يستخدم أثناء تحضير الأكسجين فى المعمل.
٤ – استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة.

السؤال الرابع : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ – تقل كتلة المواد بعد اتحادها بغاز الأكسجين.
٢ – عدد الأعصاب المخية ٣٣ زوجا من الأعصاب.

(ب) ماذا يحدث فى الحالتين التاليتين :

١ – وضع الترمومتر المنوى فى ماء مغلى.
٢ – استمرت نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الارتفاع فى الغلاف الجوى.

(جـ) من الشكل الذى أمامك ، اكتب ما تدل عليه الأرقام :

(١) ....
(٢) ....
(٣) ....
(٤) ....

(١)
(٢)
(٣)
(٤)

****

(١٦) محافظة بنى سويف ـ إدارة بنى سويف التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – تتكون أكاسيد النيتروجين أثناء حدوث ....
٢ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات هو ....
٣ – يستخدم الميزان الزنبركى فى تعيين ....
٤ – يستهلك غاز .... فى عمليتى التنفس والاحتراق.

(ب) اذكر وظيفة (أهمية) : عظام الطرفين العلويين.

السؤال الثانى : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – جسم وزنه ٢٠ نيوتن على سطح الأرض فإن كتلته تساوى .... (٢ كجم – ١٠ كجم – ٢٠ كجم)
٢ – تصنع مقابض أوانى الطهى من .... (البلاستيك - الحديد – الألومنيوم)
٣ – يتحكم .... فى الأفعال المنعكسة. (النخاع المستطيل – الحبل الشوكى – النصفان الكرويان)
٤ – المادة الرمادية بالحبل الشوكى على شكل حرف .... (H – A – F)
٥ – يدخل غاز .... فى صناعة الثلج الجاف. (الأكسجين – ثانى أكسيد الكربون – النيتروجين)
٦ – يشكل غاز النيتروجين نسبة .... من الغلاف الجوى. (٢١ ٪ – ٧٨ ٪ – ٨٩ ٪)

السؤال الثالث : (أ) صوب ما تحته خط :

١ – يتكون جزىء الأوزون من ذرتين من الأكسجين.
٢ – كلما زادت كتلة الكوكب قلت جاذبيته.
٣ – تدريج الترمومتر المنوى يبدأ من ٣٥ حتى ٤٢ درجة مئوية.
٤ – يجمع الأكسجين بإزاحة الهواء لأسفل أثناء تحضيره فى المعمل.
٥ – يغلف محور الخلية العصبية بطبقة جيلاتينية.
٦ – يبلغ عدد الأعصاب المخية ٣١ زوجا.

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :

١ – وحدة قياس الكتلة وتكافئ تقريبا كتلة لترمن الماء المقطر.
٢ – مواد تسمح بسريان الحرارة خلالها.
٣ – العامل المساعد الذى يستخدم أثناء تحضير الأكسجين.
٤ – مجموعة من المفاصل تتيح الحركة فى اتجاه واحد فقط.

(ب) علل لما يأتى :

١ – يدخل غاز النيتروجين فى تركيب جميع الأنسجة الحية.

٢ – تضاف الخميرة إلى العجين.

****

(١٧) محافظة المنيا ـ إدارة بنى مزار التعليمية

السؤال الأول : اكمل ما يأتى :

١ – تقاس الكتلة بوحدة .... ، بينما يقاس الوزن بوحدة ....

٢ – .... يوصل الحرارة أسرع من الألومنيوم.

٣ – فى عملية البناء الضوئى يمتص النبات غاز .... وينتج غاز ....

٤ – مركز التحكم الرئيسى لجسم الإنسان هو ....

٥ – تبلغ نسبة النيتروجين بالغلاف الجوى .... ٪ ويرمز له بالرمز ....

٦ – غاز .... يعكر ماء الجير الرائق.

السؤال الثانى : (أ) علل لما يأتى :

١ – يجمع الأكسجين بإزاحة الماء إلى أسفل أثناء تحضيره فى المعمل.

٢ – إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.

(ب) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

١ – درجة الحرارة هى صورة من صور الطاقة تنتقل من الجسم الأعلى إلى الجسم الأقل.

٢ – النصفان الكرويان مسئول عن المحافظة على توازن الجسم أثناء تأدية الحركة.

٣ – يوجد اختناق فى الترمومتر المئوى.

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ – المخيخ مسئول عن الأفعال المنعكسة.

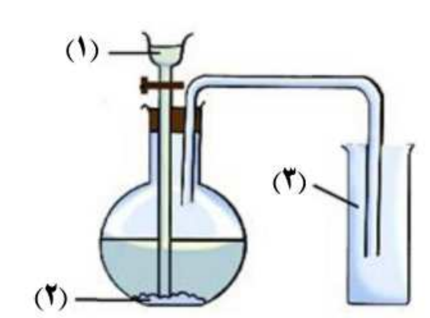
٢ – يستخدم لهب الأكسى أستيلين فى لحام وقطع المعادن.

(ب) جسم كتلته ٦٠ كيلو جراما على الأرض ، احسب :

١ – وزنه على سطح الأرض.

٢ – وزنه على سطح القمر.

(جـ) انظر إلى الشكل المقابل ، ثم أجب :



(١) يستخدم الجهاز فى تحضير غاز ....

(٢) رقم (١) حمض ....

(٣) رقم (٢) مسحوق ....

(٤) رقم (٣) غاز ....

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :

١ – قوة جذب الأرض للجسم .

٢ – السائل المستخدم فى تطهير الترمومتر الطبى.

٣ – علبة عظمية تحتوى على تجاويف لحماية المخ.

(ب) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – من المفاصل واسعة الحركة .... (الجمجمة – الكوع – الفخذ)

٢ – عدد فقرات العمود الفقارى .... (٣١ – ٣٣ – ١٢)

٣ – ينحل فوق أكسيد الهيدروجين فى وجود ثانى أكسيد المنجنيز إلى ....
(أكسجين وماء – أكسجين وهيدروجين – هيدروجين وماء)

****

(١٨) محافظة أسيوط ـ إدارة البدارى التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – تقاس الكتلة بوحدة .... ، بينما وحدة قياس الوزن هى ....

٢ – الحديد من المواد .... للحرارة ، والخشب من المواد .... للحرارة.

٣ – يستخدم الترمومتر المئوى فى قياس .... ، بينما يستخدم الترمومتر الطبى فى قياس ....
٤ – يبلغ عدد الأعصاب المخية .... زوجا، وعدد الأعصاب الشوكية .... زوجا فى الإنسان.
(ب) ما هى أنواع المفاصل ؟

السؤال الثانى : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ – يتوقف وزن الجسم على كتلته وبعده عن مركز الأرض.
٢ – يوجد اختناق فى الترمومتر المئوى.
٣ – يتفاعل غاز الأكسجين مع شريط الماغنسيوم المشتعل مكونا مادة بيضاء.
٤ – يحدث الفعل المنعكس دائما فى المخ.

(ب) علل لما يأتى : يفضل استخدام الزئبق فى صناعة الترمومترات.

السؤال الثالث : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :

١ – موضع اتصال عظمتين بعضهما ببعض.
٢ – عضو مسئول عن الحركات اللاإرادية فى الجسم.
٣ – تعتبر وحدة تركيب للجهاز العصبى.
٤ – مقدار ثابت لا يتأثر بتغير المكان أو المادة.

(ب) إذا كانت كتلة جسم ٢٤ كجم على سطح الأرض ، فاحسب :

١ – وزنه على سطح الأرض.
٢ – وزنه على سطح القمر.

السؤال الرابع : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – يبلغ عدد فقرات العمود الفقرى .... (١٣ – ٣١ – ٣٣)
٢ – المسئول عن حفظ توازن الجسم .... (النصفان الكرويان – المخيخ – النخاع المستطيل)
٣ – غاز يستخدم فى إطفاء الحرائق .... (الأكسجين – ثانى أكسيد الكربون – النيتروجين)

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم اكتب ما تدل عليه الأرقام على الرسم :

(١) ....
(٢) ....
(٣) ....
(٤) اسم الشكل..

(١)
(٢)
(٣)

****

(١٩) محافظة سوهاج ـ إدارة سوهاج التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :

١ – تقاس الكتلة باستخدام .... ، بينما يقاس الوزن باستخدام ....
٢ – يوجد اختناق فى الترمومتر ....
٣ – عدد فقرات العمود الفقارى .... فقرة عظمية .
٤ – من خصائص غاز الأكسجين .... و ....

(ب) جسم كتلته على سطح الأرض ٦ كجم. احسب :

١ – وزن الجسم على سطح الأرض.
٢ – وزن الجسم على سطح القمر.

السؤال الثانى : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومتر الطبى هو الماء .
٢ – تقل كتلة المواد بعد اتحادها بغاز الأكسجين.
٣ – يتواجد غاز النيتروجين فى الهواء الجوى بنسبة ٧٨ ٪ .
٤ – مفصل الركبة من المفاصل الثابتة.

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من :
١ – المخيخ.
٢ – الغضاريف بين فقرات العمود الفقرى.

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
١ – يتكون القفص الصدرى فى الإنسان من .... من الضلوع. (١١ زوجا – ١٣ زوجا – ٣١ زوجا)
٢ – عند مرور هواء الزفير بماء الجير الرائق فإنه يتعكر مكونا مادة تسمى ....
(كربونات الكالسيوم – أكسيد الكالسيوم – هيدروكسيد الكالسيوم)
٣ – أى مما يلى من المفاصل محدودة الحركة ؟ .... (الكتف – الفخذ – الكوع)
٤ – المادة الرمادية فى الحبل الشوكى تكون على شكل حرف .... (F – H – A)

(ب) ماذا يحدث عند :
١ – الإسراف فى تناول المواد المنبهة كالقهوة.
٢ – زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون بدرجة كبيرة فى الغلاف الجوى.

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :
١ – قوة جذب الأرض للأجسام .
٢ – المواد التى تسمح بسريان الحرارة خلالها.
٣ – مؤشر يساعدنا فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم.
٤ – غاز يتكون من ثلاث ذرات من الأكسجين.

(ب) علل لما يأتى :
١ – ثبات نسبة الأكسجين رغم استهلاكه فى عمليات التنفس والاحتراق.
٢ – سحب اليد بسرعة عند ملامسة جسم ساخن فجأة.

****

(٢٠) محافظة الأقصر ـ إدارة الزينية التعليمية

السؤال الأول : (أ) اكمل ما يأتى :
١ – تقاس الكتلة باستخدام ....
٢ – يوجد اختناق فى الترمومتر ....
٣ – فى عملية التنفس يستهلك غاز ....
٤ – يتحكم .... فى الأفعال المنعكسة .
(ب) إذا كان وزن الجسم على سطح الأرض ٢٠ نيوتن ، فاحسب كتلته.

السؤال الثانى : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
١ – أداة قياس الوزن هى الميزان .... (الرقمى – الزنبركى – ذو الكفتين)
٢ – أسرع المعادن توصيلا للحرارة هو .... (النحاس – الألومنيوم – الحديد)
٣ – السائل المستخدم فى صناعة الترمومترات هو .... (الماء – الكحول – الزئبق)
٤ – يكون النيتروجين أهم جزء فى .... (البروتينات – الدهون – الماء)

(ب) اذكر أهمية كل مما يأتى :
١ – المخيخ.
٢ – المفاصل.

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :
١ – الكتلة مقدار ثابت لا يتأثر بتغير المكان.
٢ – تدريج الترمومتر الطبى يبدأ من الصفر حتى ١٠٠ درجة سيليزية.
٣ – جميع المواد جيدة التوصيل للحرارة.
٤ – يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون فى إطفاء الحرائق.

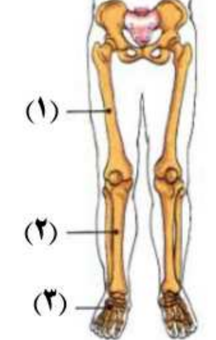
(ب) علل لكل مما يأتى :
١ – إصابة النخاع المستطيل تؤدى إلى الوفاة.
٢ – يستخدم غاز النيتروجين حديثا فى ملء الإطارات للطائرات والسيارات.

السؤال الرابع : (أ) **اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :**

١ – قوة جذب الأرض للجسم.
٢ – المواد التى لا تسمح بسريان الحرارة خلالها.
٣ – غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين ويحمى الأرض من الإشعاعات الضارة.

(ب) **انظر إلى الشكل المقابل، ثم اكتب البيانات التى تدل عليها الأرقام :**

(١) عظمة ....
(٢) عظمتا ....
(٣) عظام ....



****

(٢١) محافظة كفر الشيخ ـ إدارة دسوق التعليمية

السؤال الأول : **اكمل ما يأتى :**

١ – الكتلة مقدار ثابت لا يتغير بتغير ....
٢ – جميع المعادن .... التوصيل للحرارة .
٣ – مركز التحكم الرئيسى في جسم الإنسان هو ....
٤ – عندما يتحد الأكسجين مع المواد فإن كتلتها ....
٥ – ثانى أكسيد الكربون الصلب يسمى ....
٦ – جزئ غاز النيتروجين ويرمز له بالرمز ....

السؤال الثانى : (أ) **ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :**

١ – الكتلة هى قوة جذب الأرض للجسم .
٢ – يوجد فى الترمومتر المئوى اختناق فوق مستودع السائل .
٣ – يتكون غاز الأوزون من ذرتين ويرمز له بالرمز O_3 .
٤ – يتكون هيكل الطرف السفلى من العضد وعظمتا الساعد وعظام اليد .

(ب) **علل لما يأتى :**

١ – يسمى غاز النيتروجين بالأزوت .
٢ – سرعة سحب اليد عند ملامستها لشوكة نبات فجأة.

السؤال الثالث : (أ) **اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

١ – السائل المستخدم في تطهير الترمومتر الطبى هو .... (الزئبق – الكحول الإيثيلى – الماء – الزيت)
٢ – يستخدم غاز ثانى أكسيد الكربون في صناعة .... (الفولاذ – البارود – النشادر – الخبز)
٣ – تتكون أكاسيد النيتروجين فى الغلاف الجوى أثناء حدوث .... (الرعد – الحرارة – البرق – الرياح)
٤ – يتكون جسم الخلية العصبية من .... (نواة – سيتوبلازم – غشاء بلازمى – جميع ما سبق)

(ب) **ماذا يحدث عند :**

١ – تلامس جسمان أحدهما ساخن والآخر بارد .
٢ – عدم وجود مفاصل فى الهيكل العظمى .

السؤال الرابع : (أ) **اكتب المصطلح العلمى لكل من :**

١ – العامل المساعد الذى يستخدم أثناء تحضير الأكسجين .
٢ – ظاهرة ينتج عنها ارتفاع درجة حرارة الأرض وتسبب حدوث تغيرات مناخية .
٣ – عضو يصل المخ بالحبل الشوكى ومسئول عن العمليات اللاإرادية .
٤ – الهيكل الذى يضم الجمجمة والعمود الفقارى والقفص الصدرى .

(ب) احسب وزن جسم على سطح الأرض عندما تكون كتلته ١٠ كجم .

****

(٢٢) محافظة كفر الشيخ ـ إدارة قلين التعليمية

السؤال الأول : اكمل ما يأتى :

١ ـ الوزن بالنيوتن = الكتلة (كجم) × ....

٢ ـ يوصل .... الحرارة أسرع من الألومنيوم .

٣ ـ النخاع المستطيل يتحكم بالعمليات ....

٤ ـ يتكون جزئ غاز الأوزون من .... ذرات أكسجين .

٥ ـ يستخدم .... للكشف عن وجود غاز ثانى أكسيد الكربون .

٦ ـ تثبت بكتيريا العقد الجذرية .... الهواء الجوى في جذور النباتات البقولية .

السؤال الثانى : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ ـ تتغير الكتلة بتغير مكان الجسم .

٢ ـ أعلى درجة في الترمومتر المئوى تمثل درجة تجمد الماء .

٣ ـ من وسائل حماية الجهاز العصبى ممارسة الرياضة البدنية .

٤ ـ يتفاعل غاز الأكسجين مع شريط الماغنسيوم المشتعل وتتكون مادة بيضاء اللون .

(ب) علل لما يأتى :

١ ـ يبدو رائد الفضاء وكأنه يسبح داخل مركبة الفضاء .

٢ ـ توجد الغضاريف بين فقرات العمود الفقرى.

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ ـ النيوتن يساوى تقريبا وزن جسم كتلته .... جرام . (١٠٠ ـ ١٠ ـ ١٠٠٠ ـ ٢٠٠)

٢ ـ تزود أوانى الطهى بمقابض من .... (النحاس ـ الحديد ـ الألومنيوم ـ الخشب)

٣ ـ يتكون القفص الصدرى فى جسم الإنسان من .... زوج من الضلوع . (١٠ ـ ١١ ـ ١٢ ـ ١٣)

٤ ـ العالم الذى اكتشف غاز النيتروجين هو .... (دانيال رذرفورد ـ سيليزيوس ـ جوزيف بريستلى)

(ب) ماذا يحدث عند :

١ ـ عدم وجود اختناق فى الترمومتر الطبى .

٢ ـ اقتراب جسم خارجى من العين .

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى لكل من :

١ ـ لهب يستخدم في لحام وقطع المعادن .

٢ ـ أكاسيد تتكون عند اتحاد النيتروجين مع الأكسجين فى أثناء حدوث البرق .

٣ ـ وحدة بناء الجهاز العصبى .

٤ ـ المفاصل التى تُتيح الحركة فى اتجاه واحد فقط .

(ب) أمامك جهاز تحضير غاز ثانى اكسيد الكربون :

(١) (٢) (٣) (٤)

اكتب ما تدل عليه الأرقام .

(١) .... (٢) ....

(٣) .... (٤) ....

****

(٢٣) محافظة كفر الشيخ ـ إدارة دسوق التعليمية (الدمج)

السؤال الأول : اكمل ما يأتى :

١ ـ كتلة جسم على سطح الأرض = ٥ كجم فتكون كتلة نفس الجسم على سطح القمر = ...

٢ ـ الحرارة صورة من صور ....

٣ ـ يحتوى الترمومتر .... على اختناق .

٤ ـ نسبة غاز الأكسجين بالهواء الجوى .... ٪ .

٥ ـ من خصائص غاز ثانى أكسيد الكربون أنه .... فى الماء .

٦ ـ يسمى النيتروجين بالآزوت ومعناها غاز ....

السؤال الثانى : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

١ ـ من المواد رديئة التوصيل للحرارة النحاس .

٢ – يستخدم لهب الأكسى أسيتيلين في قطع ولحام المعادن .
٣ – يستخدم النيتروجين في إطفاء الحرائق .
٤ – يتكون العمود الفقارى من ١٢ زوجا من الضلوع .

(ب) أمامك جهازان من أدوات القياس ، أجب عن الآتى :

١ – الجهاز (أ) يمثل ....

٢ – الجهاز (ب) يمثل ....

(ب) (أ)

السؤال الثالث : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١ – قوة الجاذبية .... بابتعاد الجسم عن الأرض . (تزداد – تظل ثابتة – تتناقص)
٢ – السائل المستخدم في الترمومتر المئوى هو .... (الكحول – الماء – الزئبق)
٣ – يغلف محور الخلية العصبية بطبقة .... (بروتينية – دهنية – نشوية)
٤ – أى مما يلى من المفاصل محدودة الحركة ؟ .... (الكتف – الفخذ – الكوع)

(ب) إذا كانت كتلة ثانى أكسيد المنجنيز المستخدمة فى تحضير غاز الأكسجين فى المعمل ١٠ جرام فكم تكون كتلة ثانى أكسيد المنجنيز الناتجة من التفاعل ؟

الحل : كتلة ثانى أكسيد المنجنيز الناتجة من التفاعل = ... جرام .

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى لكل من :

١ – غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين .
٢ – غاز ينتج عن تنفس الإنسان ويخرج مع هواء الزفير .
٣ – استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة .
٤ – الهيكل الذى يضم الطرفين العلويين والطرفين السفليين .

(ب) الشكل المقابل يوضح قطاعاً عرضياً فى الحبل الشوكى :

(١)
(٢)

١ – لون المادة (١) : ....
٢ – لون المادة (٢) : ....

****

هذا العمل
خاص وحصرى
بمنتدى مصطفى شاهين التعليمى
/https://www.mostafashahen.com